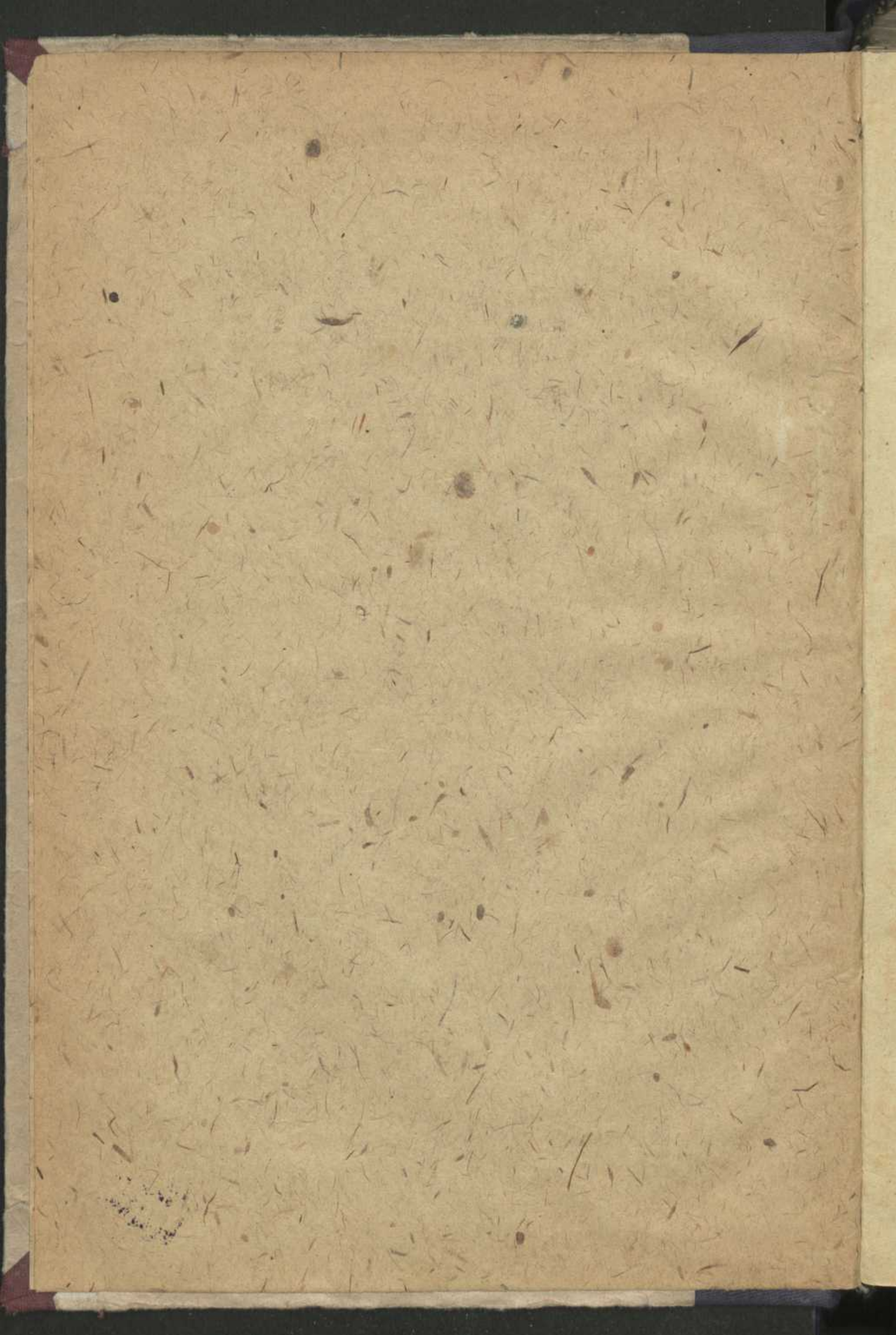


МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР

7 -12

ИЗДАНИЕ НАРКОМЗДРАВА БССР
МИНСК
1939



АВТОРАМ

1. Статьи, присылаемые в „Медицинский журнал БССР", должны быть напечатаны на пишущей машинке или, в крайнем случае, написаны четким почерком. В редакцию должен присылаться **первый** машинный оттиск. Рекомендуется писать все слова полностью без каких-либо сокращений.

2. Статьи на актуальные темы, обзоры, лекции, доклады не должны превышать $^1/_2$ печатного листа (10 — 12 страниц машинописи); для оригинальных статей—не более 10000—15000 знаков (5—7 страниц машинописи).

3. Статьи должны печататься на пишущей машинке на одной стороне листа с полями не менее 3 см.

4. Историческое введение, истории болезни и литература вопроса должны быть даны возможно короче. Изложение статьи должно быть четким и сжатым.

5. Диаграммы, таблицы, фотографии и т. д. печатаются в минимальном количестве; они должны быть снабжены четкой надписью о содержании.

6. Библиография должна даваться возможно короче, причем приводиться должны только монографии на данную тему и журнальные статьи.

7. Статья должна быть подписана автором и должны быть даны точный адрес и полностью (а не в виде инициалов) имя и отчество автора.

8. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи.

Статьи должны направляться по адресу:

Минск, Дом Правительства, Наркомздрав БССР, редакции журкала „Медицинский журнал БССР".

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР

Ответственный редактор
Нарком Здравоохранения БССР
И. А. НОВИКОВ

Заместители ответственного редактора:
заслуж. деятель науки проф. С. М. Мелких,
проф. Д. А. Марков, д-р Ф. Я. Шульц
и д-р С. Я. Эпштейн

Редакционная коллегия:
Проф. В. А. Анищенко, д-р Д. П. Беляцкий, засл. деят. науки
М. Л. Выдрин, проф. М. А. Дворжец, засл. деят. науки
Е. В. Корчиц, проф. Д. В. Лившиц, проф. З. К. Могилевчик,
доц. П. В. Остапеня, проф. А. Я. Прокопчук, засл. деят. науки
Л. Я. Ситерман, засл. деят. науки И. Т. Титов, проф. С. М. Фрид,
проф. М. А. Хазанов, проф. М. Н. Шапиро.

Ответственные секретари:
доцент Ф. М. Голуб и д-р М. Д. Гальперин

7

ГОД ИЗДАНИЯ ВТОРОЙ

ИЗДАНИЕ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР
МИНСК
1939

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАТИВНЫХ, ГРЕТЫХ И ОЧИЩЕННЫХ ЛЕЧЕБНЫХ СЫВОРОТОК

Д. Х. Зибицкер

Из Белорусского института микробиологии и эпидемиологии (директор—д-р И. С. Рубинштейн, научный руководитель—проф. С. М. Фрид).

Имунные сыворотки, применяемые для терапии инфекционных заболеваний, наряду с лечебными свойствами, обладают, как известно, свойствами сенсибилизирующими. Морская свинка, кролик и некоторые другие животные на повторное парентеральное введение сыворотки после инкубационного периода, необходимого для сенсибилизации животного, реагируют анафилактическим шоком, часто заканчивающимся смертью животного. В клинике это явление известно под названием сывороточной болезни.

Анафилактический шок среди людей наблюдается чрезвычайно редко. Для предупреждения больных от анафилактического шока Безредка предложил свой метод десенсибилизации (антианафилаксии) путем двухмоментного введения сыворотки—сначала вводится небольшое количество (0,5 см³), остальное количество спустя 3—4 часа после первой ин'екции. Метод Безредка предохраняет от анафилактического шока, но на количество сывороточных болезней, повидимому, влияния не оказывает.

Безредка также предложил для понижения токсичности подвергать сыворотку прогреванию. Нагревая сыворотку до 56° в продолжение 1—2 часов три дня подряд, автор получал в 3 раза менее «токсичную» сыворотку.

Для профилактики анафилактического шока и сывороточной болезни были предложены и другие методы, в том числе и применение гипосульфита натрия. Глухов, Садовский и Чернов своими опытами подтвердили положительные результаты от применения гипосульфита. Фридберг и Гартох предлагают сыворотку вводить с физиологическим раствором в разведении 1 : 10. С целью десенсибилизации, кроме того, предложены хлористый кальций, хлористый барий, наркотические и другие вещества. Но ни один из приведенных методов не нашел широкого применения в медицинской практике.

Большое внимание заслуживает очистка сывороток от балластных белков и ее концентрация. Существующие методы Рамона (при помощи сернокислого натра) и Банцгофа (с сернокислым аммонием) дают возможность освободиться от эйглобулинов и альбуминов и,

таким образом, после последующего диализа отделить чистые псевдоглобулины, которые и являются носителями иммунных свойств.

Из последних работ заслуживает внимания сообщение Власовой о результатах применения антидифтерийной диализованной сыворотки, приготовленной микробиологическими институтами Мосздрава и Наркомздрава. Автор отмечает резкое снижение тяжести сывороточных проявлений, причем частота сывороточной болезни, по данным самих авторов, не уменьшается.

А. Богомолец предполагает, что «между феноменом Артюса и явлениями общей анафилаксии имеется существенная разница в патогенезе». Тот же автор дальше указывает на возможность существования одной и той же причины, которая лежит «в основе как анафилактического шока, так и местных проявлений сывороточной болезни и феномена Артюса».

Белорусский институт микробиологии и эпидемиологии, по предложению его директора И. С. Рубинштейна, начиная с мая 1938 г., с целью понижения токсичности прогревает сыворотки, предназначенные для лечебных целей. Прогревание производится в специально приспособленном аппарате, в котором при помощи контактного термометра поддерживается постоянная температура. Для понижения токсичности институтом, кроме того, производится концентрация и очистка сывороток от балластных белков.

Для проверки анафилактических свойств нативных, прогретых и концентрированных лечебных сывороток, мы провели ряд опытов на животных с помощью феномена Артюса. Феномен, полученный Артюсом на кроликах, заключается, как известно, в том, что повторные подкожные впрыскивания через шестидневные промежутки времени по 5 см^3 лошадиной сыворотки, начиная с 4 ин'екции, вызывают инфильтраты, а после 6—асептические некрозы. Вместо 5 см^3 мы вводили по 2,5 см^3 сыворотки, полагая, что при меньших дозах сыворотки реакции как воспалительные, так и некротические будут проявляться не после 4—6 ин'екций, а значительно позднее, и разница в токсичности будет более рельефно выражена.

Кролики, находившиеся под опытом, были разделены на три группы по 6 животных в каждой. Кроликам первой группы через каждые 6 дней вводилось под кожу по 2,5 см^3 нативной сыворотки. При тех же условиях и в том же количестве кроликам второй группы вводилась прогретая, а кроликам третьей группы—очищенная сыворотка. Все эти сыворотки взяты из одной и той же серии. Нагревание производилось в аппарате в течение одного часа при температуре 58°.

Очистка сыворотки от альбуминов и эйглобулинов произведена по методу Рамона с помощью сернокислого натра. Сыворотки после обработки проверялись на содержание первоначального титра. Причем титр прогретой сыворотки не изменялся, а очищенная сыворотка была доведена до исходного титра путем добавления к концентрату необходимого об'ема воды.

Из 18 подопытных животных шесть погибло после первых ин'екций от разных причин. Кролики № 51 и № 6, которым вводилась нативная сыворотка, погибли после 3 ин'екции. При вскрытии обнаружена сильная гиперемия сосудов подкожной клетчатки на месте введения сыворотки, увеличение лимфатических желез, а со стороны сердца—резкое переполнение правого желудочка. Посевы из сердца

и паренхиматозных органов роста патогенной флоры не дали. Эти данные свидетельствуют, что смерть наступила в результате анафилактических явлений. Из второй группы кролики № 725 и № 629 погибли после 5 ин'екции, причем причиной смерти, как это выявилось при вскрытии, в одном случае следует считать пневмонию, а в другом— гнойную плевропневмонию. У обоих кроликов при посевах выделены стрептококки.

Кролик № 350, которому вводилась очищенная сыворотка, погиб после 5 ин'екции. Переполнение правого сердца говорит об анафилактическом характере смерти. Посев дал отрицательный результат. Еще один кролик той же четвертой группы (№ 623) погиб после 8 ин'екции. При вскрытии оказались воспалительные очаги в брюшине и плевре, большое количество эксудата в перикарде, плевральной и брюшной полостях. Легкие местами инфильтрированы. При посевах рост стрептококка.

Данные, полученные у остальных кроликов при последующих ин'екциях, приведены в таблицах 1, 2 и 3.

Из приведенных в таблице 1 данных видно, что все 4 кролика, которым вводилась нативная сыворотка, дали феномен Артюса.

Таблица 1.

Результаты, полученные после многократного введения кроликам под кожу нативной сыворотки.

№№ ин'екций	Состояние животных после ин'екции			
	№ 798	№ 670	№ 610	№ 85
1	Гладко	Гладко	Гладко	Гладко
2	"	"	"	"
3	"	"	"	"
4	Инфильтрат	Больш. инфильтрат	Больш. инфильтрат	Больш. инфильтрат
5	Сухой некроз	"	"	"
6	Некроз и гнойные выделения	Сухой некроз	"	"
7		Некроз и гнойные выделения	"	"
8		"	"	"
9		"	Сухой некроз	"
10		"	Некроз и гнойные выделения	"
11		"	"	Сухой некроз
12		"	"	"
13		"	"	"
14		"	"	"

После 4 ин'екции у кроликов, как правило, появились инфильтраты. Некрозы наступали через разное число ин'екций, начиная от пятой и кончая одиннадцатой. Вначале появлялся сухой некроз, который после последующих ин'екций переходил в распад с гнойными выделениями. Кролик № 798, давший после 5 ин'екции некроз, погиб





Кролик № 793.

Феномен Артюса после пятой ин'екции.

(Снимки после седьмой ин'екции с поверхности кожи и со стороны подкожной клетчатки).

Таблица 2.

Результаты, полученные после многократного введения кроликам под кожу прогретой сыворотки.

№№ ин'екций	Состояние животных после ин'екции			
	№ 7	№ 676	№ 664	№ 531
1	Гладко	Гладко	Гладко	Гладко
2	"	"	"	"
3	"	"	"	"
4	Небольш. инфильтрат	Разл. инфильтрат	Разл. инфильтрат	Небольш. инфильтрат
5	"	"	"	"
6	"	"	"	"
7	"	"	Небольш. инфильтрат	Гладко
8	Гладко	Больш. инфильтрат	Гладко	"
9	"	Небольш. инфильтрат	"	"
10	"	Гладко	"	"
11	"	"	"	"
12	Инфильтрат	"	"	"
13	Сухой некроз	"	"	"
14	"	"	"	"

Таблица 3.

Результаты, полученные после многократного введения под кожу очищенной сыворотки.

№№ ин'екций	Состояние животных после ин'екции			
	№ 43	№ 673	№ 703	№ 639
1	Гладко	Гладко	Гладко	Гладко
2	"	"	"	"
3	"	"	"	"
4	Незнач. инфильтрат	Незнач. инфильтрат	Незнач. инфильтрат	Незнач. инфильтрат
5	"	"	"	"
6	"	"	"	Гладко
7	"	"	Гладко	"
8	Гладко	Гладко	"	"
9	"	"	"	"
10	"	"	"	"
11	"	"	"	"
12	"	"	"	"
13	"	"	"	"
14	"	"	"	"

после 7 ин'екции. Переполненное правое сердце убеждает нас в анафилактическом характере изменений, повлекших за собой смерть животного. Изменения на месте введения сыворотки со стороны поверхности кожи, а также со стороны подкожной клетчатки показаны на рисунках 1 и 2. Воспалительная реакция и инфильтрация со стороны подкожной клетчатки распространяются на половину всей поверхности животного.



Кролик № 670.
Феномен Артюса после шестой ин'екции (нативная сыворотка).



Кролик № 610.
Феномен Артюса после девятой ин'екции (нативная сыворотка).

У остальных кроликов некроз появился после 6 ин'екции (№ 670), 9 ин'екции (№ 610) и после 11 ин'екции (№ 85). После появления некроза ин'екции с теми же промежутками времени давались под кожу в других участках, но в последних некроза не наблюдалось, а реактивные явления ограничивались инфильтратами.



Кролик № 85.
Феномен Артюса после одиннадцатой ин'екции (нативная сыворотка).



Кролик № 7.
Феномен Артюса после тринадцатой ин'екции (гретая сыворотка).

Феномен Артюса с прогретой сывороткой получен в одном случае (кролик № 7) после 13 ин'екции. У остальных трех кроликов (№№ 676, 664 и 531) после 4 ин'екции появились инфильтраты разной величины; спустя 18—36 суток они рассасывались независимо от последующих ин'екций, которые давались с ранее установленными промежутками времени.

У кроликов, которым вводилась очищенная сыворотка, получить феномен Артюса ни в одном случае не удалось. После 4 ин'екции появлялись незначительные инфильтраты, которые рассасывались после 10—20 суток, независимо от последующих ин'екций, число которых доведено до 14-ти.

Считая выживших после первого опыта и получивших под кожу сыворотку кроликов сенсибилизированными, мы, спустя 20 дней после последней ин'екции, вводили внутривенно по 10 $см^3$ лошадиной сыворотки. В качестве разрешающей дозы вводилась та же самая сыворотка (нативная, гретая или очищенная), которой данные кролики были сенсибилизированы. Результаты приведены в таблице 4.

Таблица 4.

Сыворотка нативная			Сыворотка гретая			Сыворотка очищенная		
Количество кроликов								
Всего под опытом	давших		Всего под опытом	давших		Всего под опытом	давших	
	болезн. явления	из них анафил. шок		болезн. явления	из них анафил. шок		болезн. явления	из них анафил. шок
3	3	1	4	1	1	4	—	—

У кроликов, сенсибилизированных нативной сывороткой, после введения разрешающей дозы болезненные явления наблюдались во всех трех случаях, причем один закончился смертью животного от анафилактического шока. После введения гретой сыворотки мы наблюдали анафилактический шок у одного животного—самки, которая при вскрытии оказалась беременной. Все остальные кролики, сенсибилизированные гретой и очищенной сывороткой, на введение разрешающей дозы сыворотки не реагировали.

Не ограничиваясь опытами на животных, мы разработали истории болезни за время с 1 января по 31 августа 1938 г., любезно предоставленные Минской инфекционной клиникой. Отобраны больные дифтерией и скарлатиной, которым вводилась соответствующая лечебная сыворотка. Все больные разделены на две группы. В первую группу вошли больные, получавшие сыворотку до мая, когда сыворотка институтом не прогревалась. Во вторую группу отнесены больные, получавшие сыворотку, начиная с мая, т. е. после того, как институт полностью перешел к отпуску прогретой дифтерийной и скарлатинозной сыворотки. Дизентерийную сыворотку институт продолжал отпускать в нагретом виде.

У 83 дифтерийных больных, которым введена сыворотка непрогретая, сывороточная болезнь наблюдалась в 56 случаях, что составляет 67,4%. Из 192 дифтерийных больных, получивших сыворотку после прогревания, болели сывороточной болезнью 127, т. е. 66,1%. Количество случаев сывороточной болезни в результате применения прогретой дифтерийной сыворотки, снизилось, таким образом, на 1,3%. Более резкое снижение количества сывороточных заболеваний наблюдается у скарлатинозных больных. Из 74 скарлатинозных больных, получавших непрогретую сыворотку, 39 дали сывороточную болезнь (50,6%). Из 21 больного, леченного прогретой сывороткой, сывороточная болезнь наблюдалась у 7 (33,3%), несмотря на увеличение средней дозы вводимой сыворотки (от 69 до 78,2 см^3).

Приведенное число случаев далеко не охватывает всего многообразия явлений сывороточных болезней, какие встречаются в клинике в результате применения прогретых сывороток. Имеющиеся в нашем распоряжении сведения не позволяют делать исчерпывающие выводы в отношении тяжести и формы сывороточных болезней; нельзя точно также учесть сенсибилизацию больного к лошадиной сыворотке. В каждом отдельном случае нам не всегда удавалось выяснить,—имеем мы дело с первичным или повторным введением сыворотки. Эти весьма актуальные вопросы должны найти свое разрешение в условиях клиники. Клинике предстоит также разрешить вопрос о влиянии очистки сывороток и ее концентрации на количество и тяжесть сывороточных болезней.

Выводы

1. Нативная сыворотка при многократном подкожном введении кроликам дает более интенсивные анафилактические реакции в сравнении с сывороткой прогретой и очищенной.

2. Феномен Артюса с нативной сывороткой удалось получить у всех кроликов, выживших после первых ин'екций. С прогретой сывороткой феномен Артюса мы получили у одного кролика из четырех выживших. Получить феномен Артюса очищенной сывороткой в тех же дозах не удалось.

3. Считая очистку сывороток от балластных белков важнейшим фактором снижения ее токсичности, мы одновременно указываем на необходимость прогревания сывороток особенно в тех случаях, где применяется сыворотка неочищенная.

Литература

1. А. Богомолец, Анафилаксия. БМЭ, т. 1, 1928.—2. Безредка, Анафилаксия и антианафилаксия, Медиздат, 1928 г.—3. Глухов, Садовский и Чернов, О профилактике сывороточной болезни. Сов. врач. газета, № 10, 1933. 4. А. Н. Власова, Профилактика сывороточной болезни применением антидифтерийной диализированной сыворотки. Сов. медицина № 9, 1938.

НОВОКАИНОВАЯ БЛОКАДА ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

А. С. Фурман, В. З. Яхнина и И. З. Карелич

Из пропедевтической терапевтической клиники Витебского мединститута (директор—проф. А. С. Фурман)

В результате проделанной за последние годы огромной работы рядом научных деятелей и целых школ как у нас в Союзе, так и за рубежом произошел пересмотр взглядов клиницистов и патологоанатомов на этио-патогенез некоторых патологических процессов в организме человека. Если еще совсем недавно в основе некоторых заболеваний усматривалась инфекция и ей приписывалась ведущая роль в форме и картине страдания, то теперь для об'яснения некоторых патологических процессов, помимо инфекции, признается особое изменение чувствительности макроорганизма в отношении к чужеродным белкам, называемое аллергией.

Таким образом, в основе некоторых заболеваний признаются два момента, без сочетания которых патологический процесс проявиться не может: с одной стороны, инфекция, а с другой,—аллергическое состояние макроорганизма. Как известно, к таким заболеваниям относятся крупозная пневмония, ревматизм и ряд других процессов. Кроме этих страданий, как известно, к группе аллергических заболеваний относятся еще бронхиальная астма, грудная жаба и т. д.

По вопросу о том, какие органы и системы играют роль в деле развития аллергического состояния,—единства мнений у различных авторов еще не получено. Некоторые авторы ведущую роль приписывают конституциональным моментам; другие считают, что мезенхима является плацдармом развития местной, преимущественно, гиперэргии; третьи уделяют внимание нервной системе, в частности вегетативной, которой придается огромное значение в общей реактивности организма. Как известно, в нашей литературе особенно много внимания нервной системе в деле развития различных заболеваний уделяют А. Д. Сперанский и его школа, которые завоевывают все новых последователей. По вопросу об аллергии Сперанский говорит: «Для нас никогда не было сомнения в том, что в основе большой группы явлений, об'единяемых в понятии аллергия, лежат процессы нервной природы».

Признавая эти высказывания на основе изучения своего клинического материала правильными, мы пытались при лечении заболева-

ний, относимых к группе аллергических, применить параллельно с обычно проводимой при этих страданиях терапией воздействие на нервную систему, в виде блокады по Вишневскому, и сравнивали с такой же по количеству группой больных, леченных обычным методом. Как известно, Сперанский рассматривает воздействие блокады на нервную систему не как следствие выключения, а как «момент перестройки внутринервных отношений, т. е. как фактор добавочного раздражения». Он говорит: «Нервная система данного животного А есть сплошная замкнутая сеть, где все элементы взаимно связаны друг с другом не только структурно, но и динамически. Представим себе, что из этой подвижной сети мы извлекли на время какой-нибудь участок В. Остающаяся часть не будет той же системой А минус В, так как ее элементы сомкнутся в новых комбинациях отношений. Процесс этот, начавшись в одном пункте, прогрессивно распространится на соседние и отдаленные нервные части и постепенно угаснет. Перед нами окажется не система А минус В, а какое-то новое С, выражаясь фигурально—новое животное. Если теперь мы вновь начнем включать временно из'ятый участок В в систему С, то уже не получим А, ибо и первоначальная работа вычитания и последующее сложение протекают здесь не по простым правилам арифметики. Вмешивается время. В обоих случаях создаются новые комбинации, образуются новые связи. При обратной встрече раз'единенных элементов порядок включения будет отличаться от порядка расхождения. В результате, вместо системы А мы получим систему А[1], Последняя будет, конечно, близка к А, будет, кроме того, иметь тенденцию к ней приближаться, но в полной мере этого не достигнет или достигнет не скоро». (Сперанский. Нервная трофика в теории и практике медицины, стр. 12. Подчеркнуто Сперанским.)

Нам казалось, что, предпосылая обычно применяемой при некоторых заболеваниях терапии воздействие на нервную систему в виде блокады, проводя такую комбинированную терапию, мы сможем более полно и значительно быстрее воздействовать на течение патологического процесса. Мы применили комбинированную терапию в 15 случаях ревматизма, в 8 случаях крупозной пневмонии. Кроме того, паранефральная блокада была применена в 4 случаях бронхиальной астмы, а парастернальная—в 3 случаях грудной жабы.

Как известно, многими клиницистами при лечении ревматических заболеваний рекомендуется салициловый натрий в больших дозах. Мы полагали, что, применив при ревматизме (особенно в остром периоде) блокаду по Вишневскому, мы этим самым подготовляем более благоприятную почву для действия салицилового натрия. Из нашего материала мы одну часть больных оставили на салициловой терапии, а в другой части предварительно проводили блокаду, а уже затем, через 1—2 дня, назначали салицилаты. Таким образом, мы получили возможность сравнивать действие блокады при острых формах и обострениях ревматических заболеваний.

Мы сравнивали в обеих группах ход температурной кривой, данные РОЭ, формулу белой крови по Шилингу, быстроту исчезновения припухлости в суставах, снижение болевых ощущений как самостоятельных, так и при активных движениях.

Сравнивая ход температурной кривой в обеих группах наших больных, мы отмечаем, что в то время как в группе без блокады фебрильная и большая субфебрильная температура падает под влиянием больших доз салицилового натрия до более низких цифр (и даже до нормы) в период от 8 до 10 дней, в группе с блокадой падение температуры до малой субфебрильной и даже до нормы наступает в 2—4 дня. У некоторых больных отмечается в день производства блокады под'ем температуры на 0,6—1,0°, который, однако, уже к вечеру следующего дня проходит и температура быстро приближается к норме или близким к норме цифрам.

В трех случаях обострения ревматизма, при наличии часто рецидивирующего хронического воспаления миндаликов, каких-либо существенных изменений со стороны температурной кривой после блокады мы не отметили.

Изменения со стороны формулы белой крови выразились в том, что увеличение количества эозинофилов наступило после блокады несколько быстрее (на 5—6 день) и самое увеличение достигло более высоких цифр, чем в случаях ревматизма, проведенных без блокады.

Особенно резкое влияние блокады сказалось на снижении РОЭ. Снижение в этих случаях наступало быстрее и в ряде случаев через 15—24 дня уже возвращалось к норме. В случаях же, проведенных без блокады, снижение РОЭ затягивалось от 4 до 6—8 недель.

У нас создалось впечатление, что изменения со стороны пораженных суставов в виде припухлости их, болезненности как самостоятельной, так и при активных движениях после применения блокады проходят значительно быстрее, чем без блокады. Мы имеем несколько случаев, когда уже на 2—3 день припухлость исчезала и движения становились безболезненными и свободными. Во второй группе больных, оставленных для сравнения, эти изменения в пораженных суставах наступали значительно позже, медленнее и длились от 4 до 8 недель.

Интересно отметить, что в двух случаях ревматизма, осложненного острым эндокардитом и сопровождавшимся болевыми ощущениями в области сердца, после блокады эти явления исчезли, хотя эндокардит, понятно, остался. В отдельных случаях часто рецидивирующего хронического ревматизма, на почве которого наступили значительные изменения в суставах, мы могли после блокады отметить только некоторое снижение болевых ощущений.

На основании изучения своего небольшого материала мы можем высказать следующие мысли:

1. Блокада, при остром ревматизме и его обострениях, повидимому, способствует более полному и быстрому действию салицилатов. Наступление благоприятного эффекта не освобождает нас от совета больному принимать салицилаты длительный период, ибо мы стоим на позициях тех клиницистов, которые рекомендуют принимать их даже после исчезновения явлений очередной атаки, в течение продолжительного времени. Наблюдавшиеся нами случаи убеждают нас в справедливости высказанной мысли.

Для примера приведем выписку из истории болезни.

Больная О., 28 лет, колхозница, поступила в клинику 29.XI.1937 с жалобами на боли и припухлость во всех суставах верхних конечностей, обоих голеностоп-

ных и левом коленном суставе. Все эти явления развились сразу 4 дня тому назад и сопровождались ознобом и повышением температуры до 39°.

При об'ективном исследовании было отмечено: болезненность, усиливающаяся при движениях, и припухлость в области плечевых, локтевых, лучезапястных, обоих голеностопных и левом коленном суставах; со стороны полости рта—гиперемия зева. Сог—в пределах нормы. РОЭ—62 мм. Белая кровь—без резких изменений.

2.XII сделана блокада, а с 3.XII больной назначен салициловый натрий в больших дозах. В течение двух дней литически температура упала с 39,2 до 37,1°. Уже 4.XII припухлость и болезненность в суставах были выражены значительно меньше.

12.XII температура—норма; самочувствие хорошее; болей и припухлости в суставах нет. РОЭ—48 мм.

21.XII температура—норма; самочувствие хорошее. РОЭ—25 мм.

24.XII больная по ее настойчивому требованию выписана. Ей дан совет—в течение трех месяцев продолжать лечение салицилатами.

Однако, больная не выполнила нашего совета и сразу же оборвала лечение салицилатами. 30.XII.1937 днем вспотевшая она выбежала на двор, а к вечеру стала снова отмечать боли в ранее пораженных суставах.

1.I. 1933—больная вновь поступила в клинику.

3.I РОЭ—64 мм; температура—38,4°; болезненность в суставах усиливается при движениях. Назначен салициловый натрий из 10,0 на 200,0.

7.I температура упала литически до нормы.

11.I температура—норма; боли значительно меньше. РОЭ—27 мм.

18.I температура—норма по временам ноющие боли в суставах. РОЭ—12 мм.

20.I по настойчивому требованию больной она выписана. Дан совет продолжать лечение дома.

2. При хронических формах ревматизма, осложненных значительными изменениями в суставах, блокада, повидимому, существенного эффекта не оказывает, хотя болевые ощущения несколько смягчаются.

Мы применили блокаду в 4 случаях бронхиальной астмы. Все эти больные, в связи с болезнью, до поступления в клинику проделывали разнообразную терапию, применяемую, обычно, при бронхиальной астме. Но ни в одном из этих случаев эффект не был ни более или менее полным, ни стойким. В наших случаях мы применили блокаду в периоде очередного приступа. Во всех 4 случаях приступы купировались быстро, а период астматического бронхита значительно укорачивался по сравнению с прежними приступами. Однако, только в двух случаях приступы исчезли и уже свыше 6 месяцев не повторяются, в то время как раньше они повторялись очень часто—от 2 до 5 раз в месяц. В третьем случае приступы стали только несколько реже и легче протекали, а в четвертом—эффекта мы вовсе не наблюдали.

Само собой разумеется, что число наших случаев бронхиальной астмы слишком мало, чтобы можно было делать какие-нибудь окончательные выводы. Но все же мы думаем, что ничем не погрешим против истины, если скажем, что при бронхиальной астме следует применить блокаду: больной может потерять только бронхиальную астму, а выиграть—если не полное выздоровление, то значительное облегчение.

По плану нашей работы мы имели ввиду проверить влияние новокаиновой блокады на течение крупозной пневмонии, если применить блокаду в самом начале заболевания. К сожалению, провести наблюдение в намеченном нами разрезе нам не удалось, так как в текущем году мы не получили ни одного случая крупозной пневмонии (на 120 случаев, направленных в клинику) раньше 4—5 дня заболевания. Поэтому мы решили применить блокаду в случаях за-

тянувшейся пневмонии, когда кризис не наступал после 9—11 дня. Мы хотели проверить,—можно ли путем блокады ускорить процесс разрешения воспаления. Мы применили блокаду только у 8 пневмоников, так как ни в одном из наших случаев мы не могли отметить каких-либо заметных сдвигов в течении болезни, которые можно было бы увязать с произведенной блокадой.

Получив в первых 8 случаях затянувшейся крупозной пневмонии столь слабые результаты, мы от дальнейших применений блокады воздержались.

В текущем году мы имели возможность проверить влияние парастернальной внутрикожной блокады на течение грудной жабы.

Случай 1. К нам поступил больной К., 52 лет, учитель, с жалобами на схваткообразные боли в области сердца, отдающие в левое плечо и левый мизинец. Припадки начались около 1½ лет тому назад и вначале бывали очень редко. За последнее время, после некоторых нервных переживаний, припадки участились и к моменту поступления к нам повторялись не только при волнениях, но и при малейших движениях.

При исследовании обнаружено: легкие—в пределах нормы; границы сердца: левая на сосковой линии, правая—по правой грудинной; тоны очень глухие, но чистые; пульс—ровный, до 90 ударов в одну минуту, напряженный. Кровяное давление—180/110. В моче: уд. вес—1015; следы белка; в осадке ничего патологического.

В течение первых четырех дней больной перенес по несколько приступов грудной жабы, для устранения которых пришлось прибегать к нитроглицерину, дававшему быстропроходящий эффект. На пятый день была произведена парастернальная блокада: введено в кожу по методу ползучего инфильтрата по левой парастернальной линии от ключицы до 7 ребра 30 см³ ¼% новокаина. В течение этого дня и последующих 12 дней приступы больше не наблюдались; больной получил возможность оставить постель. Каких-либо существенных изменений со стороны сердца мы отметить не могли, но болевые ощущения исчезли.

Случай 2. Машинист В., 48 лет, был доставлен в клинику по поводу приступа грудной жабы.

При исследовании обнаружено: левая граница сердца—на 0,5 см влево от левой сосковой линии; правая—по правой грудинной; тоны очень глухие. Пульс—напряженный, до 100 ударов в 1 минуту, нерегулярный. Кровяное давление—155/90. Легкие и почки без видимых изменений.

Первый приступ болей в области сердца появился около 6 месяцев тому назад ночью, совершенно внезапно, без каких-либо причин и предвестников. Приступ был купирован ин'екцией морфия. В дальнейшем приступы участились и к моменту поступления в клинику повторялись ежедневно от 5 до 8 раз в сутки. На следующий день была сделана парастернальная блокада; в течение всего дня не было ни одного приступа. Ночь больной провел спокойно. На второй день был один легкий приступ болей, закончившихся через 1½—2 минуты без какого-либо вмешательства. В течение последующих 14 дней пребывания больного в клинике приступов не было, и в удовлетворительном состоянии больной выписался.

И в этом случае каких-либо заметных изменений со стороны сердца, могущих быть поставленными в связь с примененной блокадой, мы не отмечали, а болевые ощущения исчезли.

Случай 3. Больной М., 45 лет, служащий. У него мы могли отметить резкое снижение как частоты, так и интенсивности болевых ощущений в области сердца после блокады. В этом случае парастернальная блокада дала только снижение частоты и интенсивности приступов грудной жабы. Но и этого было достаточно, чтобы больной получил возможность оставить постель и выписаться домой.

Понятно, что трех наблюдений мало для того, чтобы делать какие-либо общие выводы. Но и этих трех случаев, по нашему мнению, достаточно, чтобы в дальнейшем при грудной жабе без инфаркта миокарда мы имели основания применить парастернальную блокаду.

ДИНАМИКА КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ СЫПНОМ ТИФЕ

И. Ц. Куперштох

Из клиники инфекционных болезней Белорусского мединститута (директор клиники— проф. В. В. Космачевский)

Значение исследования кровяного давления по методу Короткова в клинике давно общепризнано. Однако, приходится констатировать, что этот метод исследования состояния сердечнососудистой системы до сих пор не получил надлежащего распространения. Многочисленные авторы в своих работах указывают, что постоянное наблюдение над кровяным давлением при целом ряде заболеваний, особенно при острых инфекционных, так же необходимо, как и общепризнанная термометрия.

Особенно должен быть ценен этот метод для распознавания начальных стадий заболевания сердечнососудистой системы, когда они еще сказываются с недостаточной ясностью и мало доступны другим методам объективного исследования.

Расстройство кровообращения при острых инфекционных заболеваниях, особенно при сыпном тифе, недаром привлекает к себе внимание клиницистов. Надо сказать, что явления недостаточности кровообращения, которые так часто наблюдаются при сыпном тифе, в большей мере зависят от состояния сосудистой системы, нежели от состояния самого сердца.

Патологическая анатомия учит нас, что при сыпном тифе прежде всего страдает сосудистая система (капилляры, прекапилляры и мелкие артерии). «При сыпном тифе,—пишет И. В. Давыдовский,—мы имеем двойное поражение сосудистой системы: функциональное—в связи с изменениями центральной нервной, симпатической системы надпочечников и сердца, и органическое, в виде местных очаговых деструктивно-тромботических процессов, обусловливаемых местной инокуляцией сыпнотифозного вируса».

Особенно резкое влияние оказывают токсины сыпного тифа на тонус капилляров, прекапилляров и мелких артерий. Но и вся сосудистая система вообще не остается безразличной к интоксикации. «Инфекционные токсины и чужеродные белки, поступая в кровь, резко нарушают равновесие циркуляции крови, ведут к неустойчивости терморегуляции и перегреванию тела и к сосудистой гипотонии» (В. А. Вальдман).

Зависимость этих расстройств от поражения вазомоторных и терморегулирующих центров несомненна и никем не оспаривается. Ромберг, Песлер, Ролли и другие исследователи констатируют наличие пареза вазомоторных центров от действия токсинов. О том, что токсемия резко поражает центры кровообращения, говорит ряд многочисленных экспериментальных и клинических наблюдений. Однако, об'яснять всю картину нарастающей, подчас смертельной, гипотонии при инфекциях, особенно при сыпном тифе, одним пора-

жением вазомоторных центров и параличом n. Splanchnici не приходится. Одного нервноцентрального об'яснения здесь недостаточно. Определенную роль в деле развивающейся гипотонии при острых инфекциях необходимо признать также и за состоянием миотонуса сосудов.

Исследования С. В. Аничкова, А. А. Нечаева и В. А. Вальдмана в лаборатории проф. Н. П. Кравкова и под его руководством на большом экспериментальном материале доказали, что сами стенки сосудов под влиянием инфекций угнетаются в своей работоспособности и что в первую очередь страдает тонус сосудов брюшной полости. «Кровяное давление на поверхности тела может удерживаться на достаточных цифрах до тех пор, пока периферические сосуды и сердечная мышца в состоянии еще компенсировать ослабление тонуса глубоких сосудов» (В. А. Вальдман).

Проф. Н. К. Розенберг, изучая функцию надпочечников при сыпном тифе, нашел в них явления резкого перерождения, вследствие чего довольно рано наступает гипофункция этого органа. Содержание адреналина в крови резко понижается уже с 5—6 дня болезни. Это нарушение функции надпочечников и всей хромафинно-адреналовой системы, ведущее к гипадреналинемии, оказывает сильное влияние на симпатическую нервную систему, а отсюда и на сосудистую систему. Состояние сердечнососудистой системы при сыпном тифе часто решает исход заболевания.

В тяжелых, смертельных случаях сыпного тифа простое физикальное исследование сердечнососудистой системы часто не дает достаточного представления о грозящей организму гибели. Тоны сердца прослушиваются несколько ослабленными, пульс нередко кажется достаточного напряжения. В таких случаях лишь ртутный столб манометра, по выражению Розенберга, «своими зловещими ничтожными высотами под'ема при определении кровяного давления указывает с точностью песочных часов на уходящую силу сердца». В этом отношении наши наблюдения совпадают с наблюдениями Н. К. Розенберга.

Многочисленные наши наблюдения над сыпнотифозными больными, при систематическом измерении у них кровяного давления, показывают, что гипотония является одним из постоянных и довольно ранних симптомов сыпного тифа. Таким образом, систематическое повторное измерение кровяного давления у сыпнотифозного больного, безусловно, приобретает определенную ценность для суждения о состоянии нервно-сосудистой системы.

У наших больных мы проводили измерения кровяного давления по методу Короткова наравне со счетом пульса и дыхания ежедневно со дня поступления больного в клинику до самой его выписки. При оценке данных мы исходили из той точки зрения, что максимальное давление является показателем деятельности сердца, а минимальное—тонуса сосудов и функции хромафинно-адреналовой системы.

Всего нами таким образом обследовано 89 человек: мужчин—68, женщин—21. В возрасте от 1 года до 3 лет был 1 чел., от 4 до 7 лет—1 чел., от 8 до 12 лет—3 чел., от 13 до 18 лет—15 чел., от 19 до 24 лет—20 чел., от 25 до 30 лет—18 чел., от 31 до 40 лет—21 чел., от 41 до 50 лет—6 чел. и выше 50—4 чел. По тяжести заболевания наши больные распределяются следующим образом: легкая форма—15 чел., средняя—47 чел. и тяжелая форма—27 чел.

Как известно, величина максимального давления менее устойчива минимального и колеблется у здоровых людей, по Килину, от 90 до 130 мм ртутного столба. Оливер допускает колебания нормальных цифр максимального давления в пределах 20 мм ртутного столба. Минимальное же давление более устойчиво. Норма минимального давления, по Тиксье,—65—85 мм со средней арифметической в 75 мм. Дюма дает норму в 80 мм. Если принимать за средние нормы вышеприведенные цифры, то наши систематические исследования кровяного давления у 89 сыпнотифозных больных показали, что раньше и резче падает минимальное давление. 60—55—50 мм ртутного столба—цифры, встречающиеся в подавляющем большинстве. В тяжелых случаях эти цифры минимального давления нередко доходят до 40—35 и ниже, при максимальном в 95—80 мм.

В этом отношении наши цифры несколько расходятся с данными Н. К. Розенберга, который дает цифру систолического (максимального) движения—90 мм, а диастолического (минимального)—75—65 мм, и только в смертельных случаях минимальное давление у него доходило до 40—35 мм. Также наши данные не совпадают с данными Розенберга в смысле выравнивания кровяного давления после падения температуры. По нашим наблюдениям, выравнивание кровяного давления до нормальной высоты у больных сыпным тифом после кризиса (или ускоренного лизиса) протекает довольно медленно; особенно медленно выравнивается диастолическое давление. По Розенбергу же, по окончании кризиса систолическое давление доходит до 90 мм, а диастолическое—до 75—80 мм.

Для примера приведем несколько историй болезни в кратком виде.

Случай 1. Больной Д., 22 лет (история болезни № 678), поступил в клинику 23.IV.1933 на второй день болезни, с диагнозом «тифозное состояние».

Об'ективно при поступлении: температура—39,5°. Общее состояние больного удовлетворительное, возбужден, сознание ясное. Гиперемия лица и ин'екция сосудов склер. На 4 день болезни появилась обильная розеолезно-петехиальная сыпь. Пульс—108 в одну минуту. Сердце—первый тон на верхушке глухой. Живот мягкий, безболезнен. Стул задержан. Селезенка прощупывается. Температура пала литически с 8 по 14 день. Реакция Вейль-Феликса—1:400.

Динамика кровяного давления этого больного показана в таблице 1.

Таблица 1.

Дни болезни	Кровяное давление		Примечание
	максим.	миним.	
3	90	65	
5	90	55	
6	90	50	
7	85	45	
8	85	50	
9	80	45	
10	85	45	
11	85	50	
13	90	55	
14	95	55	
15	90	55	
16	95	55	
17	100	50	
18	100	55	
19	110	60	
21	110	60	T° норма

Как видно из этой таблицы, с 11 дня болезни кровяное давление стало несколько подниматься. На 17 день максимальное давление достигло 100 мм ртутного столба, минимальное—50 мм. На 18 день температура нормальная. Затем, с 19 дня максимальное давление достигло почти нормы, а минимальное выравнивалось медленнее.

Случай 2. Больная Л., 36 лет, врач (история болезни № 911), поступила в клинику на 7 день болезни.

Об'ективно при поступлении: температура—40°; пульс—128 в одну минуту, мягкий, слабого наполнения. Сердце—границы расширены. На верхушке дующий пресистолический шум и выраженный акцент на втором тоне легочной артерии. (Больная давно страдает митральным стенозом.)

Общее состояние больной тяжелое. Без сознания. Лицо резко гиперемировано, сосуды склер ин'ецированы, губы цианотичны. Язык сухой, обложен; симптом Годелье (невозможность высунуть язык дальше зубов) резко выражен. На туловище и конечностях обильная полиморфная петехиальная, геморрагического характера сыпь с цианотичным оттенком.

Приведем динамику кровяного давления этой больной в таблице 2.

Таблица 2.

Дни болезни	Кровяное давление		Примечание
	максим.	миним.	
7	115	60	
8	95	40	
9	85	35	
10	80	35	
11	80	30	смерть

В этом случае мы видим, как кровяное давление, особенно минимальное, дало уже на 8—9 день грозный сигнал о наступающей трагической развязке—смерти молодого организма. Все наши терапевтические мероприятия здесь оказались тщетными.

Все же надо сказать, что и в таких тяжелых случаях, пользуясь своевременно указанным сигналом, нам иногда удается вырвать больного из рук смерти. В этих случаях хороший эффект дает массивное кровопускание (200—250 см ^{3}). Если при этом не наступает улучшения, то необходимо сейчас же сделать последующее внутривенное вливание физиологического раствора с адреналином и дигаленом по специальной методике.

Методика эта предложена проф. Н. К. Розенбергом и заключается в следующем. В локтевую вену вводится иголка, соединенная с солевым аппаратом (Боброва); физиологический раствор должен быть нагрет до 42—43° С. В вену вводится около 200 см^3 физиологического раствора с приблизительной скоростью в 25 см^3 в минуту. В то время как вливание жидкости в вену продолжается, резиновую трубку, приводящую к вене солевой раствор, прокалывают иголкой шприца, в который набрано 0,2 см^3 раствора адреналина (1 : 1000,0) и 1—1,5 см^3 дигалена, и очень медленно впрыскивают через трубку эту смесь. Продолжающая поступать в вену солевая жидкость уносит впрыскиваемый раствор адреналина и дигалена



до мельчайших капилляров всего тела. При помощи этого мероприятия иногда удается вывести сердце из состояния безнадежного коллапса.

Подобно приведенным случаям мы наблюдали динамику кровяного давления почти у всех остальных наших обследованных больных.

Повторяющееся с таким постоянством явление медленного выравнивания кровяного давления вообще, а минимального в особенности, указывает на то, что функции надпочечников восстанавливаются медленно и, следовательно, поступление адреналина в организм долгое время остается ниже нормальной физиологической потребности.

Изучение динамики кровяного давления у сыпнотифозных больных нам также показало, что если кровяное давление начинает подниматься еще за день-два до начала падения температуры, то это благоприятный в прогностическом отношении симптом. Это есть показатель начинающегося восстановления деятельности надпочечников и нейтрализации токсинов или, иными словами, это есть показатель наступающего биологического выздоровления. В этом отношении наши наблюдения совпадают с наблюдениями Н. К. Розенберга. «Такое повышение кровяного давления дает право поставить благоприятный прогноз, как бы ни было тяжело клиническое состояние больного. Наоборот, в случаях смертельных кровяное давление, державшееся на средних для сыпного тифа цифрах, за сутки-двое до кризиса дает резкое понижение» (Н. К. Розенберг).

Выводы

1. Систематическое измерение кровяного давления у сыпнотифозных больных не менее важно, чем термометрия и счет пульса.
2. У сыпнотифозных больных кровяное давление начинает падать рано (с 5—6 дня). Это падение зависит, главным образом, от гипоадреналинемии, наступающей вследствие раннего поражения надпочечников и всей хромафинно-адреналовой системы.
3. Раньше и резче падает диастолическое давление.
4. Резкое падение кровяного давления, особенно диастолического, является грозным сигналом об опасности.
5. Повышение кровяного давления за день—два до падения температуры является хорошим прогностическим симптомом.
6. Выравнивание кровяного давления при сыпном тифе до нормальных цифр идет довольно медленно и наступает нередко значительно позже клинического выздоровления, так как полное восстановление функции надпочечников происходит медленно.

ПОВТОРНЫЕ ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ

Доц. И. М. Стельмашенок

Из факультетской хирургической клиники Минского мединститута (директор — засл. деят. науки проф. Е. В. Корчиц)

За 14 лет (1924—1937) в нашей клинике лечению по поводу язвы желудка и 12-перстной кишки подвергались 640 человек. Больных с хронической язвой было 475 человек, с прободной—90. Больных же повторных, т. е. подвергавшихся уже операции по поводу язвы, было 76 человек; из них мужчин—71, женщин—5. По возрасту эти больные распределяются следующим образом: до 20 лет—6 чел. (из них один—14 лет, один—17 лет); от 21 до 25—7 чел.; от 26 до 30—8 чел.; от 31 до 35—11 чел.; от 36 до 40—11 чел.; от 41 до 45—12 чел.; от 46 до 50—6 чел.; от 51 до 55—10 чел.; от 56 до 60—3 чел.; от 61 до 65—2 чел.

Если считается установленным, что язвой желудка и 12-перстной кишки чаще всего заболевают в возрасте 25—40 лет, то группа повторных больных не дает нам соответствующей пропорции. Этого нельзя было и ожидать, ибо изменения, наступающие после операции, в основном связаны уже с самим оперативным вмешательством. Некоторое преобладание количества случаев в возрасте 25—40 лет следует об'яснить большим количеством больных, подвергавшихся первой операции в этом возрасте.

Нельзя не отметить также и того, что из 76 человек, явившихся в клинику с жалобами на появление болей после операции, у 31 боли возобновились в первые 7 месяцев, а в первый год у 40 человек (52%), у остальных же больных боли начались спустя год. В первые пять лет возобновление болей было в 80% случаев. Такие же данные приводит и С. Е. Соколов в своей работе «Послеоперационная пептическая язва тощей кишки». На 117 случаев возобновления болей 43,5% было в первые 11 месяцев. На 60 случаев, где боли появились после одного года, на первые пять лет падает 51 случай, или 85%. Рецидив болей в период от двух недель до пяти лет был у 102 больных, что составляет 87%.

На основании этих данных можно предполагать, что оперированный по поводу язвы желудка больной находится в большой опасности в первые пять лет после перенесенной операции. Полученные данные заставляют нас, хирургов, сделать и еще один очень существенный вывод: больного, оперированного по поводу язвы желудка, необходимо, хотя бы в течение первого года после операции, держать на правильной диэте и в условиях соответствующей работы.

Из 475 человек с хронической язвой подвергались оперативному лечению 305 человек. Повторным операциям подверглись 29 человек, что составляет 9% к общему числу оперированных больных.

По данным Спасокукоцкого, Петрова, Гальперина, Успенского,

Еланского, Промптовой и других, процент повторных операций колеблется от 3 до 20. По литературным данным, на 6935 первичных операций по поводу язвы повторных было 643, что дает около 9%. Эти 9% повторных операций, безусловно, близки к действительности, и мы должны в дальнейшей работе эту цифру снижать. Только в этом случае мы будем иметь положительный результат наших операций на желудке по поводу хронической язвы.

Из 76 больных, явившихся в клинику с возобновившимися болями, 29 подверглись повторной операции, в результате чего мы получили следующие данные:

1. Спайки . . . . 9 случаев
2. Пептическая язва . . . . 7 "
3. Сужение анастомоза . . . . 3 "
4. Желудочно-кишечный свищ . . . . 3 "
5. Ретроградная инвагинация . . . . 1 "
6. Ущемление отводящей петли под приводящей . . . . 1 случай
7. Незажившая язва . . . . 1 "
8. Сужение привратника после зашивания прободной язвы . . . . . . 1 "
9. Спазм кардии . . . . 1 "
10. Атония желудка . . . . 1 "
11. Ничего не обнаружено . . . . . . 1 "

В большинстве работ по вопросу о повторных операциях на желудке авторы говорят о пептической язве, оставляя в стороне целый ряд других осложнений, вызывающих боли. Благодаря этому может получиться впечатление, что самым частым осложнением после операции по поводу хронической язвы является пептическая язва. Но на самом деле это не так. Осложнения бывают очень разнообразны, а нам для получения полной и правильной картины нужно говорить о всех встречающихся при повторных операциях осложнениях.

Правильность этого каждый знает по личному опыту. А здесь, в дополнение к нашим данным, мы ограничимся приведением для большей наглядности данных Еланского, Оглоблина и М. М. Левина.

Осложнения	Еланский	Оглоблин	Левин	Стельмашенок	Всего
Пептическая язва	13	4	15	7	39
Спайки	7	13	—	9	29
Сужение соустья	7	1	3	3	14
Незажившая язва	11	4	7	1	23
Желудочно-кишечный свищ	2	—	3	2	7
Новая язва	—	—	2	—	2
Прободение пептической язвы	—	—	3	—	3
Ретроградная инвагинация	—	—	—	1	1
Ущемление	—	—	1	1	2
Прочие	9	—	2	4	15
Итого	49	22	36	28	135

Эти данные со всей ясностью говорят о большом разнообразии осложнений; пептическая язва встретилась в 28% случаев, спайки—в 21%, незажившая язва—в 17%, сужение соустья—в 10%, а остальные 24% дали редко встречающиеся осложнения. Если учесть, что все эти осложнения являются крайне тягостными и опасными для больного, то вывод может быть только один: нам необходимо подробно изучать их, ибо это поможет лучше разбираться в картине осложнений, а главное, мы дадим правильную ориентировку в этом сложном вопросе молодым врачам.

Учитывая необходимость накопления фактического материала, мы считаем необходимым привести краткие выдержки из историй болезни наших больных.

1. Спайки

1. Больная Ч., 50 лет. В марте 1924 г. операция по поводу аппендицита. В июне—лапаротомия. В июле вторичная лапаротомия. Несмотря на то, что на желудке ничего не обнаружено, все же было наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Боли остались. 17.XI.1924 третья операция. Желчный пузырь в небольших спайках. Желудок тоже запаян. Произведена гастротомия, проверен привратник и анастомоз—язв не обнаружено. Улучшения не наступило.

2. Больной Ч., 45 лет, поступил с жалобами на сильную боль в животе над пупком, а также на наступающие через 2—3 часа после приема пищи изжогу, тошноту и отрыжку кислым. Болен с 1919 г. В 1921 г. операция по поводу язвы желудка. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Спустя год после операции боли возобновились. В 1923 г. операция по поводу пептической язвы (что сделано, неизвестно). В 1925 г. боли вновь появились. В 1926 г. очередная операция. Обнаружены сращения—раз'единение. Боли продолжают оставаться.

3. К., 25 лет, болен четыре года. В 1923 г. операция. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Через две недели боли возобновились. 24.IX.1923 вторая операция (неизвестно, что сделано). В июне 1925 г. появились боли в левом подреберьи. Очередная операция обнаружила, что брюшина передней стенки спаяна с петлями тонких кишек и желудком. Спайки раз'единены. Соустье пропускает два пальца. Новым разрезом удален червеобразный отросток, который был в спайках. В 1931 г. боли возобновились.

4. Больной З., 27 лет, 19.I. 1930 поступил с жалобами на боли и тяжесть в желудке после еды, отрыжку тухлым яйцом, изжогу, поносы. Больным себя считает с 13 лет. В 1923 г. сделана операция по поводу язвы желудка. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье, одновременно удален червеобразный отросток. Через три месяца больной почувствовал сильные боли под ложечкой, появилась рвота. В 1924 г. вторая операция—выключение привратника. В том же году третья операция—наложено переднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. В течение двух лет удовлетворительное состояние. В 1926 г. четвертая операция—перерезка с двух сторон сегментов (корешков) спинного мозга. Улучшения не наступило. В 1926 г. произведена пятая операция—резекция анастомоза с восстановлением проходимости привратника. В конце 1926 г. шестая операция—наложено заднее желудочно-кишечное соустье. 30.I.1930 седьмая операция. Желудок, поперечная кишка, петля тонких кишек, печень—в спайках. Раз'единение спаек. Больной выписан без улучшения.

К сожалению, нет справок о том, что находили при очередных операциях.

5. Больной М., 48 лет. Болен 8 лет. В 1928 г. наложено заднее желудочно-кишечное соустье по поводу язвы желудка. Улучшения не наступило. В 1932 г. вторая операция—обнаружены спайки, которые были раз'единены. Боли остались. В 1933 г. третья операция. При обследовании анастомоза изменений не обнаружено. Между желудком и передней стенкой брюшной полости—спайки. Раз'единение. Выписался с некоторым улучшением.

6. Больной Т., 36 лет. Болен 8 лет. Подвергался операции по поводу язвы (локализация не указана). Через год боли возобновились. Вторая операция обнаружила спайки, которые были раз'единены. Выписался с улучшением.

7. Больной К., 55 лет. Операция по поводу язвы желудка (где и какая операция в истории болезни не указано). Через год боли возобновились. В 1933 г. вторая операция—обнаружены спайки. Раз'единение. Выписан с некоторым улучшением.

8. Больной Л., 61 год. 15.II.1934 поступил с жалобами на рвоту, боль в подложечной области, общую слабость. Пять лет тому назад оперировался по поводу язвы желудка. Последние шесть месяцев страдает болями, иногда бывает рвота. 22.V.1934 вторая операция—желудок спаян с печенью. Следов от первой операции и бывшей (?) язвы не обнаружено. Проходимость привратника хорошая. Раз'единение спаек. Выписан с улучшением.

9. Больной Г., 30 лет. 29.II.1932 операция по поводу язвы желудка. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Боли возобновились. 18.V. 1932 вторая операция. Анастомоз в порядке. Имеются железы брыжжейки. 22.IX.1932 третья операция. Анастомоз в спайках (следов язвы не обнаружено). Раз'единение. Пилоропластика. Боли остались.

По поводу образующихся после операций спаек можно сказать, что они возникают, главным образом, благодаря травме желудка и кишечника во время операции, продолжительности операции и попаданию иода в брюшную полость. Отсюда вывод, что нужно быть максимально аккуратным во время работы, во-вторых, что спайки образуются после операции довольно часто, но организм справляется с ними и происходит обратный процесс—рассасывание спаек; и, в-третьих, что спайки сопровождают незажившую язву, пептическую язву и другие осложнения.

2. Пептическая язва

10. Больной Б., 46 лет. Болен три года. В 1918 г. наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Полтора года был здоров, а потом опять появились боли, которые постепенно усиливались, появилась рвота. Исследование желудочного сока: общая кислотность—42, свободной соляной—24. Операция. В области заднего желудочно-кишечного соустья инфильтрат, захватывающий брыжжейку и поперечную кишку. При отделении анастомоза от поперечной кишки вскрылся желудок и тощая кишка. Дном язвы была поперечная кишка, отверстие в последней инвагинировано, края отверстий желудка и кишки освежены и зашиты. Выписан.

11. Больной Ж., 34 лет. Болел до первой операции два года. В 1920 г. оперировался по поводу язвы 12-перстной кишки. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Был здоров $2^1/_2$ года. Два года тому назад возврат болей в области желудка, появились отрыжка и рвота. Исследование желудочного сока: общая кислотность—90, свободной соляной—52. Операция. Желудок растянут. На 12-перстной кишке прощупывается плотная каллезная язва. Пептическая язва анастомоза, инфильтрат захватывает мезоколон и поперечную кишку. При выделении вскрылся просвет поперечной кишки (очевидно была готовящаяся перфорация), желудка и тощей кишки. Резекция стенки поперечной кишки вместе с язвой, клиновидное иссечение стенки тощей кишки. Отверстия зашиты двухэтажными швами. Наложено новое заднее желудочно-кишечное соустье. Выписан.

12. Больная П., 19 лет. Болеет с 15 лет. 27.X.1924 операция по поводу язвы привратника. Вследствие спаянности поперечной кишки, наложено переднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. Вскоре опять появились боли, отрыжка, изжога, рвота. Исследование желудочного сока: общая кислотность—60, свободная соляная—10. 10.XII.1925—вторая операция. Желудок вместе с анастомозом приращены к передней брюшной стенке. Оказалось, что была пенетрация пептической язвы тощей кишки в переднюю стенку. Иссечение язвы. Боли остались. Больная переведена в терапевтическую клинику.

13. Больной К., 21 года, 8.V.1932 оперирован по поводу язвы малой кривизны. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Через два месяца появились опять боли. 10.XI.1932 больной поступил в клинику с жалобами на тошноту, рвоту и боли. Исследование желудочного сока: общая кислотность—72, свободной соляной—40. Рентгеноскопия—анастомоз не работает. 29.XI.1932—вторая операция. Обнаружена пептическая язва соустья. Произведена дегастроэнтеростомия. Отверстие зашито. Наложено переднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. Выписан.

14. Больной Б., 37 лет, поступил с жалобами на боли в подложечной области, отрыжку, тошноту и вздутие живота. В 1931 г. больной был оперирован;

наложено желудочно-кишечное соустье. Локализация язвы неизвестна. Боли остались. Исследование желудочного сока: общая кислотность—78, свободной соляной—66. Рентгеноскопия: анастомоз не работает. 10.XII.1935—вторая операция. Обнаружена пептическая язва анастомоза, которая пенетрировала в переднюю брюшную стенку. Произведена резекция желудка вместе с анастомозом по Полия-Больфур. Больной умер от перитонита.

15. Больной И., 37 лет, поступил 28.XI.1936 с жалобами на боли в подложечной области. Болеет с 1924 г. В 1927 г. был оперирован; наложено заднее желудочно-кишечное соустье. (Локализация язвы неизвестна.) С 1933 г. страдает от болей. Исследование желудочного сока: общая кислотность—75, свободной соляной—63. 5.XII.1936—вторая операция. Желудок резко расширен. Привратник проходим. Заднее желудочно-кишечное соустье с длинной приводящей петлей, которая расширена и на рентгене давала картину «двух желудков». Пептическая язва соустья. Анастомоз раз'единен с оставлением части тощей кишки на желудке, которая ушита. Выписан.

16. Больной Ж., 46 лет, поступил с жалобами на боли в подложечной области, отрыжку и ежедневную рвоту. Болен с 1918 г., перенес операцию. В течение двух лет чувствовал себя хорошо. 21.I.1938—вторая операция. Желудок большой, с плотными гипертрофированными стенками. На желудке и 12-перстной кишке следов язвы не обнаружено. Задний анастомоз наложен высоко, с длинной приводящей петлей. Пептическая язва соустья; инфильтрат захватил брыжжейку и поперечную кишку. Силы больного не позволили произвести радикальную операцию. Наложено заднее соустье правее первого. Больной выписан в прекрасном состоянии.

В шести случаях язва оказывалась в самом соустьи и только в одном случае—на тощей кишке. Характерным для пептической язвы является то, что она склонна к пенетрациям или перфорации в просвет поперечной кишки или в брюшную полость. Пептическая язва относительно чаще, чем обычная хроническая язва, дает такого рода осложнения. В двух случаях наблюдалась пенетрация в переднюю брюшную стенку и в остальных трех—в брыжжейку поперечной кишки, где дном язвы были стенки поперечной кишки.

Смерть после операции последовала в одном случае после резекции, от перитонита. Были применены при операции: резекция по Полия-Больфур—1, второе заднее соустье—1, иссечение язвы—1, иссечение язвы и новое заднее соустье—1, дегастроэнтеростомия—2 и дегастроэнтеростомия и наложение переднего соустья—1.

3. Желудочно-кишечный свищ

В нашей клинике наблюдалось три случая этого осложнения пептической язвы (один описан в работе д-ра Ханина и Шура). Желудочно-кишечный свищ встречается редко. Но это—тяжелое осложнение, требующее своевременной диагностики и операции, так как больные быстро истощаются и в таком виде трудно переносят операцию. В русской литературе имеется 41 случай желудочно-кишечного свища. Приводим наши случаи.

17. Больной Б., 49 лет, поступил 24.V.1927 с жалобами на вздутие живота после еды, отрыжку с каловым запахом и частые поносы. Болен с 1914 г. В 1917 г. наложено желудочно-кишечное соустье. (Локализация язвы неизвестна.) После операции чувствовал себя хорошо. Год назад опять появились боли, понос и вздутие живота. 7.V. 1927—вторая операция. На привратнике прощупывается рубец от бывшей язвы. Во время первой операции было наложено заднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. Между желудком, поперечной кишкой и тощей имеется широкое сообщение. (Желудочно-кишечный свищ.) Отделение поперечной и тощей кишек от желудка. Шов на отверстие тощей кишки, резекция желудка и части поперечной кишки. Двухэтажный шов. Плеврит. 19.VII.1927 больной умер.

18. Больной З., 43 лет, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, рвоты с каловым запахом, плохой аппетит, жидкий стул, отек нижних конечностей. Болен 13 лет. В 1931 г. по поводу стеноза привратника наложено заднее желудочно-кишечное соустье. До мая 1935 г. чувствовал себя хорошо. В мае появился жидкий стул. Лечился в терапевтической клинике под диагнозом хронический колит. Семь месяцев чувствовал себя лучше. Месяц тому назад появилась рвота с каловым запахом, поносы. Рентгеноскопия: анастомоз функционирует хорошо. Через полчаса почти вся контрастная масса в тонком кишечнике: небольшая часть ее проходит через привратник. Через четыре часа контрастная масса в слепой кишке. Желудок пуст. Через шесть часов заполняется поперечная кишка. Контрастная масса попадает в желудок. 22.II.1936 вторая операция. Обнаружен желудочно-кишечный свищ. Произведено отделение поперечной кишки и тощей от желудка. Все отверстия зашиваются. Восстановлены нормальные анатомические отношения. Выписывается в хорошем состоянии.

10.II.1937 больной поступает в клинику вторично с жалобами на боли под ложечкой и рвоту после приема пищи. 11.II. 1937 в 4 часа 30 минут у больного судороги, учащенное, глубокое дыхание, синюшность, частый и слабого наполнения пульс. В 5 часов 15 минут—смерть. Вскрытие, коллезная язва привратника, хронический атрофический катар слизистой желудка. Острое кровотечение в желудок. Паренхиматозное перерождение мышцы сердца.

19. Больному Ш. по поводу язвы желудка было наложено заднее желудочно-кишечное соустье. Боли возобновились, и больной в 1933 г. поступил в терапевтическую клинику, откуда был переведен в таком тяжелом состоянии, что нельзя было оперировать. Смерть. На вскрытии подтвердился диагноз желудочно-кишечного свища.

20. Больной Д., 33 лет, поступил в клинику 28.1.1939 (история болезни № 154) с жалобами на боли в животе, поносы, отрыжку с каловым запахом, общую слабость. В 1926 г. перенес аппендектомию. В 1928 г. оперирован по поводу язвы желудка; наложено заднее желудочно-кишечное соустье. В течение 9 лет чувствовал себя совершенно здоровым. В декабре 1937 г. появились боли в подложечной области, потом поносы и отрыжки с каловым запахом. Усиленные поносы истощили больного. Рентген: контрастная масса при наполнении желудка переходит в анастомоз тонких кишек и одновременно наполняет все отделы толстых кишек. Диагноз: Fistula gastro-colica.

Операция, произведенная 8.II.1939 обнаружила задний анастомоз с Брауновским соустьем. На соустьи между желудком и тощей кишкой имеется пептическая язва, давшая прободение в поперечную кишку (Fistula gastro co lica); отверстие пропускает палец. При ревизии желудка и 12-перстной кишки следов бывшей язвы не обнаружено. Проходимость привратника полная. Произведено отделение поперечной кишки от тощей и желудка от поперечной. Отверстия в желудке и поперечной кишке зашиты. Резекция Брауновского соустья, шов тощей кишки конец в конец. Глухой шов раны. Перелито 300 см³ крови. Послеоперационное течение гладкое. Больной выписан 25.II.1939 в хорошем состоянии.

В преобладающем большинстве случаев содержимое желудка прямо попадает в поперечную кишку. По данным рентгена (во втором нашем случае) каша очень быстро переходит в тонкий кишечник; через шесть часов она заполняет поперечную кишку и обратно попадает в желудок. Получается нечто вроде своеобразного порочного круга.

4. Сужение соустья

21. Больной О., 29 лет. В 1923 г. операция по поводу язвы 12-перстной кишки. Через четыре месяца после операции опять появились боли в подложечной области, отрыжка, а вскоре и рвота. Операция. Наложенный при первой операции анастомоз непроходим. Желудок вскрыт по передней стенке и в отверстие выведено соустье, оно пропускает только зонд. Пальцем расширено соустье, надорвавшаяся слизистая кишки сшита со слизистой желудка. Вновь образованное отверстие свободно пропускает два пальца. Выписан.

22. Больной П., 42 лет. 26.III.1935 операция по поводу язвы 12-перстной кишки. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье с короткой петлей, одноэтажный непрерывный шелковый шов. Гладкое послеоперационное течение.

27.IX.1935 больной поступает вторично с жалобами на боли в подложечной области, рвоту после еды. Эти явления появились через два месяца после операции. По данным рентгена, анастомоз не работает. Операция. На 12-перстной кишке рубец язвы. Заднее соустье сужено и непроходимо. Раз'единение 12-перстной кишки от желудка, отверстие последнего зашивается двухэтажным швом. 12-перстная кишка после перевязки при помощи кисета инвагинируется. Наложено переднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. Однорядный, непрерывный, шелковый шов. Боли остались. 14.XI.1935 третья операция. Переднее соустье непроходимо. Произведено расширение соустья. 12-перстная кишка кистообразно расширена: она вскрыта и усечена. Смерть от перитонита.

23. Больной П., 37 лет. В 1924 г. операция по поводу аппендицита. 30.XII.1935 операция по поводу язвы пилорической части. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье, однорядный непрерывный шелковый шов. Послеоперационное течение гладкое. Через два месяца боли возобновились, появилась рвота. Исследование желудочного сока: общая кислотность—71, свободной соляной—55. 14.V. 1936 вторая операция. Анастомоз не функционирует (сужен). Спайки, которые разделены. Рядом со старым наложен новый анастомоз. Выписан.

В двух наших случаях сужение анастомоза получилось при одноэтажном шелковом шве через два месяца после первой операции. Наша клиника в последнее время произвела около ста операций одноэтажным непрерывным шелковым швом. Непосредственный результат хороший, т. е. не было ни в одном случае опасных осложнений. Через некоторое время мы получили два сужения. Вывод можно сделать такой, что непрерывный одноэтажный шов хорош, но нужно накладывать его с захлестыванием, так как без него может быть сужение. Шить нужно близко к краю разреза, ибо остающиеся большие края желудочного и кишечного отверстия дают рубцевание и сужение. При одноэтажном непрерывном шве требуется особо тщательная работа хирурга.

5. Ретроградная инвагинация

24. Больной А., 34 лет, 22.IX.1934 поступил в клинику с жалобами на сильные боли в подложечной области, рвоты (часто кровью), общую слабость и истощение. Больной страдает желудочным заболеванием около 11 лет. Первые девять лет страдание заключалось в кислых отрыжках, болях в животе после еды, поносах, которые сменялись запорами. Год тому назад больной стал чувствовать себя совсем плохо, усилилась болезненность в подложечной области. На операции обнаружена язва пилорической части и наложено было заднее желудочно-кишечное соустье. После операции больной больше месяца чувствовал себя удовлетворительно, а затем опять появилась отрыжка, боли и рвота. Три дня тому назад вместе с сильными болями появилась кровавая рвота. Крови больной потерял много, сильно ослабел и в тяжелом состоянии доставлен в клинику.

Больной среднего роста, худой; пульс слабый и частый, слабого наполнения; температура 37,2°. Живот втянут, сильно напряжен, болезнен в верхней половине, особенно под ложечкой. Сделано переливание 200 см³ цитратной крови, после чего наступило некоторое облегчение, но не надолго. Операция (Стельмашенок). В пилорической части желудка имеется язва. При дальнейшем осмотре обнаружена инвагинация отводящей петли тонкой кишки, длина которой оказалась 40 см. Петля кишки отечна, местами синюшна. Произведена дезинвагинация. Анастомоз хорошо проходим. Перелито 400 см³ цитратной крови. После операции улучшения не наступило и больной 24.IX 1934 умер.

Ретроградная инвагинация является очень редким осложнением после операции анастомоза. Дооперационный диагноз ставится только в единичных случаях. В русской литературе мы имеем сообщение об одиннадцати случаях (Успенский и Соколов—3 случая, Городинский—1, Замощин—1, Степанова—1, Зеликсон—1, Мушкатин—1 случай). Наш случай—двенадцатый.

6. Ущемление тонкой кишки

Мы наблюдали один случай ущемления отводящей петли под приводящей. Этого рода осложнение тоже относится к крайне редким осложнениям. Ущемления после анастомоза бывают не только под приводящей кишкой, но также и в отверстии мезоколон, если оно плохо зашивается после операции.

В русской литературе имеется сообщение о семи случаях ущемления тонких кишек после операции анастомоза (Спасокукоцкий, П. В. Рыжков, Э. Х. Кох, Березов). Приводим наш случай.

25. Больной Р., 28 лет. В 1931 г. аппендектомия. 23.IX.1933 операция по поводу язвы желудка. Наложено заднее желудочно-кишечное соустье. 21.X.1933 вторая операция—наложено переднее желудочно-кишечное соустье с Брауновским анастомозом. 20.I.1934 третья операция. Раз'единение спаек. Рвота продолжается: 2.II.1934 четвертая операция. Много спаек, которые раз'единяются. Отводящая петля переднего анастомоза завернулась вокруг приводящей петли. Обратный разворот. Наложен новый Брауновский анастомоз. Выздоровление.

В остальных четырех случаях повторных операций были обнаружены: незажившая язва, стеноз привратника после ушивания прободной язвы, спазм кардии, атония желудка; в одном случае изменений не обнаружено.

При повторных операциях было произведено:

Раз'единение спаек	9	случаев
Резекция желудка по Полия—Больфур	1	"
Второе заднее соустье	2	"
Иссечение язвы	1	"
Иссечение язвы и повторное заднее соустье	1	"
Дегастроэнтеростомия	3	"
Дегастроэнтеростомия с наложением переднего соустья	1	"
Резекция желудка и поперечной кишки	1	"
Наложение переднего соустья	1	"
Расширение соустья	1	"
Дезинвагинация	1	"
Пилоропластика	1	"
Наложение заднего соустья	1	"
Второй Брауновский анастомоз	1	"

На 29 повторных операций было два случая смерти.

Больной с болями после уже перенесенной операции по поводу язвы желудка—это тяжелый больной. Наше отношение к нему и принимаемые решения о дальнейшем лечении должны быть хорошо продуманы, особенно в части вторичных вмешательств. Нам известно много случаев, когда хирург действует по принципу: «если язва—оперируй, больной прибыл вторично—делай вторую операцию и т. д.» Такое отношение к показанию оперативного вмешательства превращает больных в постоянных посетителей наших клиник и больниц, и во многих случаях дело кончается инвалидностью (см. случай 4).

Таким образом, в литературе описано определенное количество больных, постоянных посетителей клиник, курортов, что и дало возможность одной группе хирургов говорить о «гастроэнтеростомии.

как болезни», а другой—о том, что существуют «определенные группы человеческого рода», которые предрасположены к рецидивам после операции по поводу язвы. Этим «теориям» уделено особое внимание в работах Н. Н. Еланского (Нов. хир. архив, кн. 82 и 83) и С. Е. Соколова (Нов. хир. архив. кн. 41, 42 и 43). Еланский в своей работе «Гастроэнтеростомия, как болезнь» сравнивает ее с пептической язвой, порочным кругом, желудочно-кишечным свищом, т. е. посвящает специальный раздел. Термин «гастроэнтеростомия, как болезнь», введенный в медицинскую практику Прибрам, начинает приобретать все большее распространение. Имеются полные основания для того, чтобы ввести этот термин для обозначения совершенно определенного патологического состояния организма, вызванного гастроэнтеростомией. Клиническая сторона этого заболевания достаточно известна, и имеется экспериментальное воспроизведение его, с абсолютной точностью повторяющее наблюдаемую нами клиническую картину (Еланский).

А почему бы нам не ввести в медицинскую практику вместо термина «гастроэнтеростомия, как болезнь», термин «болезнь имени хирурга, который накладывает анастомоз на всякий случай»? Ведь мы имеем таких хирургов, которые «набивают руку» и с бухгалтерской точностью ведут учет произведенных ими операций на желудке. Вот где в некоторых случаях нужно искать об'яснение тем повторным болям после операций, когда мы не находим пептической язвы или других органических изменений.

Этому нужно искать причину в несерьезном, необдуманном показании к оперативному лечению язв желудка и наложении анастомоза там, где и не было язвы, а так, «на всякий случай». *) И мы считаем неправильным внедрение термина «гастроэнтеростомия, как болезнь», ибо этим самым мы не только не ведем борьбы с «хирургами на всякий случай», а создаем для них ширму, за которой могут прятаться неправильные действия хирурга. Еланский, утверждающий, что этот термин нужен «для обозначения с о в е р ш е н н о о п р е д е л е н н о г о п а т о л о г и ч е с к о г о состояния организма» и что это «з а б о л е в а н и е» «имеет экспериментальное воспроизведение его, с абсолютной точностью повторяющее наблюдаемую нами клиническую картину», просто запутался, как говорят, между двух сосен. Каким образом можно «патологические изменения о р г а н и з м а «ч е л о в е к а» воспроизвести с абсолютной точностью на собаке?

С подобной же решительностью мы должны осудить и отказаться от таких доводов, что существуют, мол, люди, которым на роду написано после первой операции обязательно иметь возобновление болей, пептическую язву, желудочно-кишечный свищ, прободения и т. д. С. Е. Соколов, разрабатывая материал пептической язвы, пришел к выводу: «эта цифра (процент пептических язв.—И. С.) настолько постоянна, что можно заподозрить существование определенной группы человеческого рода, которая предрасположена к разбираемому заболеванию (пептической язве и др.)».

---

*) Редакция считает нужным отметить, что наряду с осложнениями, возникающими на почве недостаточной техники и недостаточных показаний к операции г-э-а, имеется однако значительное количество случаев, где осложнения возникают и при безупречных показаниях и технике и зависят от биологических и биохимических изменений, наступающих в связи с этой операцией.

Выводы

1. В интересах больного мы должны отказаться как от термина «гастроэнтеростомия, как болезнь», так и от «теории», что есть «определенная группа человеческого рода», которая предрасположена к заболеванию язвой желудка.

2. Неосложненную язву желудка нужно лечить консервативно—диэтой—как в больницах, так и в домашних условиях.

3. Показателем к оперативному вмешательству служит не сама язва, а осложнения, которые она дает: прободения, стеноз привратника, злокачественное перерождение, повторные кровотечения, боли, не поддающиеся терапевтическому лечению.

4. После операции больной должен находиться в течение одного года под наблюдением врача (амбулатории). Категорически запрещается больному употребление спиртных напитков и курение.

5. Боли и другие явления после произведенной операции на желудке по поводу язвы могут быть от образования пептической язвы, спаек, незажившей язвы, сужения соустья и т. д., и было бы неправильным об'яснять их только пептической язвой, как утверждают некоторые авторы.

6. Выбор способа операции при повторных лапаротомиях должен быть строго индивидуализирован, ибо каждый случай друг на друга мало похож.

При пептических язвах может быть показана резекция или дегастроэнтеростомия типа Успенского, если привратник проходим.

ОБ ОПЕРАЦИИ ИРИДЭКТОМИИ AB EXTERNO

Проф. А. Я. Брук

Из Белорусского научно-исследовательского трахоматозно-офтальмологического института

В 1884 г. Гайе предложил при глаукоме с узкой камерой производить иридэктомию не обычным способом (т. е. введением ножа в переднюю камеру), а путем разреза склеры снаружи со стороны кон'юнктивы кнутри в переднюю камеру. С некоторыми изменениями операцию Гайе рекомендовали Дюфур, Чермак, Эльшнинг, Цирм и др.

Из русских авторов этот способ оперирования испробован и рекомендован Гольдфедером, Покровским, Рабиновичем и Франк-Каменецким.

В новейшее время на преимуществах операции иридэктомии ab externo при глаукоме настаивал Зальцман, который исходил из следующих соображений. После типичной иридэктомии при глаукоме нередко образуется катаракта. Зальцман показал гистологическим исследованием, что причиной этого осложнения часто является повреждение передней капсулы хрусталика, которая ущемляется пинцетом вместе со складкой радужки. Другое преимущество разреза снаружи кнутри состоит в следующем: как известно, после иридэктомии при глаукоме, вместо ожидаемого улучшения, в отдельных случаях наступает значительное ухудшение зрения, вплоть до полной потери его.

По Аксенфельду, это ухудшение зрения об'ясняется внезапным опорожнением передней камеры, что влечет за собой резкое перемещение кпереди дырчатой пластинки (Lamina cribrosa) и вместе с этим растяжение и разрыв волокон зрительного нерва. Это же внезапное понижение внутриглазного давления служит также причиной кровоизлияния из сосудов сетчатки. При разрезе же снаружи кнутри выделяется лишь часть камерной влаги, остальная выпячивает радужку в рану, что замедляет дальнейшее опорожнение передней камеры.

Однако, как сообщает Зальцман в последней своей работе, ожидания в отношении травматизации хрусталика не оправдались. Катаракты образуются также после иридэктомии ab externo, как последствие операции, только немного реже, чем при классической иридэктомии—при последней в 7,45% случаев, при иридэктомии ab externo—в 6,3%; причем, в последнем случае катаракта отличается двумя особенностями. Во-первых, помутнение локализуется на

задней поверхности хрусталика и образует форму звезды, хорошо видимой при просвечивании. Вторая особенность состоит в том, что в отдельных случаях, которые наблюдал Зальцман, наступает просветление помутнения хрусталика.

Техника операции. Разрез через кон'юнктиву концентрически с лимбом на расстоянии от $2\frac{1}{2}$ до 3 мм (а не 5 мм, как предлагает Эльшнинг, так как такой широкий лоскут закрывает роговицу и мешает наблюдению за верхней частью передней камеры).

Небольшим острым брюшистым ножом кон'юнктива отделяется до лимба. Этим же ножом на $1\frac{1}{2}$ мм выше прозрачного края роговицы проводится надрез параллельно лимбу в 5—7 мм; осторожным многократным проведением ножа надрез равномерно углубляется до вскрытия передней камеры. В случае, если разрез оказывается недостаточным, он удлиняется ножницами под углом, введенными в один из концов разреза. Эльшнинг избегает применения ножниц и предпочитает продление разреза производить ножом, лезвие которого обращено кверху. Выпячивающаяся радужка срезывается, причем пинцет не вводится в переднюю камеру. Заправление радужки производится лишь в самых крайних случаях, когда она настолько вялая, что плохо сокращается и ножки колобомы ущемляются в ране.

Фирони расширил границы операционного поля при проникновении в переднюю камеру снаружи и кнутри. Он не только производит периферическую иридэктомию, но и удаляет кусочек склеры, т. е. модифицирует операцию Лягранжа. Операция по Фирони производится следующим образом. После субкон'юнктивального впрыскивания новокаина с адреналином пинцетом захватывают складку кон'юнктивы $1\frac{1}{2}$ см кверху над краем роговицы; в приподнятую складку вкалывают в горизонтальном направлении узкий нож Графе лезвием кверху, выкраивают лоскут длиною в $2\frac{1}{2}$ см и шириной в 1 см; кончиком ножа отделяют лоскут до края роговицы и отворачивают его книзу. Острием вертикально поставленного ножа производят два надреза склеры на границе роговицы, длиною в 5 мм каждый; расстояние между ними 1 мм. Оба разреза ограничивают прямоугольный или веретенообразный кусок склеры. В центре верхнего разреза производится небольшое (чтобы избегнуть внезапного опорожнения верхней камеры и большого выпадения радужки) сквозное отверстие; выпячивающаяся радужка срезается. После этого оба надреза углубляются, и намеченный кусок склеры вырезается ножницами.

В самое последнее время Заменгоф[1] предложил аналогичный способ операции склеректоиридэктомии: анестезия, уздечный шов, ниже последнего глубокий разрез кон'юнктивы до склеры, между X и XII. Отделение кон'юнктивы бритвенной пластинкой Жиллет до самого лимба. На самой нижней границе лимба тем же вертикально поставленным ножом Жиллет производят сквозной разрез. Выпавшую радужку заправляют, если требуется после небольшого надреза, из которого вытекает камерная влага. Затем вводят под верхний край разреза склеры нижнюю часть кусача Ваше или Лягранжа и откусывают кусок склеры вышиной в 1 мм. Радужка срезается по мере надобности, в большем или меньшем размере. Разрез с помощью бритвенной пластинки Заменгоф произвел на 600 гла-

[1] Annales d'oculistique, November, 1938 г.

зах, а операцию склеректоиридэктомию—на 4 глазах. Ее он рекомендует во всех случаях глаукомы, за исключением острых припадков.

В глазной больнице Белорусского трахоматозно-офталмологического института иридэктомия ab externo производится уже около 5 лет и настолько успешно, что дает нам право напомнить об этом способе операции.

Показания к ней можно делить на условные и безусловные.

Узкую камеру при глаукоме следует считать условным показанием. В зависимости от степени сужения передней камеры, от технической подготовленности и опытности оператора можно производить вскрытие передней камеры проведением ножа (копьевидного или узкого) через камеру (или разрезом снаружи кнутри).

Операция при остром припадке глаукомы с узкой камерой и широким зрачком, несомненно, облегчается иридэктомией ab externo. Нам приходится часто иметь дело с запущенными случаями острой глаукомы. В этих случаях предварительные меры для понижения внутриглазного давления (кровопускание, эзерин) не приводят к цели,—задняя склеротомия может в дальнейшем привести к тяжелым последствиям. Между тем, иридэктомия ab externo, осторожно произведенная, дает хорошие результаты.

Безусловным показанием следует считать:

1. Полное отсутствие передней камеры.

Больная К. принята в больницу по поводу центральной ползучей язвы роговицы. Большой гипопион. В мазке пнеймококки. Применено было обычное медикаментозное лечение. Оперативное лечение—небольшой в 1—2 мм разрез, по Семишу в центре роговицы. Ввиду того, что внутриглазное давление все время высокое, вскрытие передней камеры приходилось многократно повторять. Все же язва прогрессировала. На 20-й день тяжелый острый припадок глаукомы T + 3, сильнейшие боли, рвота, полное отсутствие передней камеры. Произведена иридэктомия ab externo. Тонус понизился до нормы, дальнейший распад роговицы приостановился.

2. Повышение давления при симпатическом воспалении. Конечная стадия этой, наиболее трагической из всех глазных болезней—полное сращение и заращение зрачка, уплощение передней камеры, секундарная глаукома. Необходимо оперативное вмешательство. Обычная иридэктомия в этих случаях ведет к обострению процесса и приводит к полной слепоте. Без операции глаз слепнет вследствие секундарной глаукомы. Обострение процесса после иридэктомии при симпатическом воспалении об'ясняется травмой, наносимой при захватывании пинцетом радужки и вытягивании ее в рану. Преимущество операции иридэктомии ab externo при симпатическом воспалении состоит, главным образом, в том, что при ней не приходится входить в переднюю камеру пинцетом для радужки и другими инструментами. Радужка выпячивается из раны, вследствие повышенного внутриглазного давления и срезается над раной.

Больной С. находился на излечении в глазной больнице Института 3½ месяца. Поступил с атрофией правого глаза и с начинающимся симпатическим воспалением левого. Несмотря на энергичное лечение—уротропин, салициловые препараты, неосальварсан, ртутные втирания, впрыскивание молока, двукратное переливание крови и т. д.,—процесс прогрессирует. Мутная камерная влага, сращение и заращение зрачка; зрачок закрыт организующейся мембраной, давление внутриглазное повышается, доходит до T 2—3. Произведена transfisio радужки, что дало лишь временное улучшение. Произведена операция иридэктомии ab externo. Выпячивающаяся периферическая радужка срезана, получилась большая периферическая колобома, давление понизилось до нормы, раздражение уменьшилось.

Случаи тяжелого хронического иридоциклита (я имею ввиду случаи хронического эндогенного увеита, которые, по классификации Фукса, должны быть отнесены к группе III) ведут к таким же последствиям, как и симпатическое воспаление, но протекают менее остро. При развившейся в этих случаях секундарной глаукоме иридэктомии ab externo должно быть отдано преимущество перед операцией Эллиота. Отверстие в склере получается при последней небольшое, что часто вызывает необходимость вытягивания радужки пинцетом и последующее вхождение шпаделем в угол передней камеры. Это является достаточно раздражающим моментом для обострения.

ХЛОРИДЫ КРОВИ И КОЖНАЯ ПРОБА МАК-КЛЮРА У ДИЗЕНТЕРИЙНЫХ БОЛЬНЫХ

Г. С. Брайнина

Из инфекционной клиники Минского мединститута (директор— проф. В. В. Космачевский)

Хлор является необходимой составной частью организма. Человек ежедневно потребляет 8—10 г поваренной соли; минимум же хлора, необходимый для человеческого организма, не превышает 1—2 г. Это количество поваренной соли идет на образование соляной кислоты желудочного сока, на поддержание почти постоянного уровня хлоридов в крови и осмотического давления тканевой жидкости.

Давно известен факт задержки поваренной соли у инфекционных больных. Рождественский, определяя количество натрия и отдельно хлора у сыпнотифозных больных, получал процентное снижение как натрия, так и хлора в крови, но увеличение хлоридов в тканях. К таким же данным пришли в своих выводах Маркова и Розенберг при изучении колебания хлоридов у скарлатинозных больных. В частности, Маркова получила уменьшенное количество хлоридов в крови. Розенберг нашел, что хлориды задерживаются в тканях, так как количество выводимой мочи уменьшено, а вместе с ней уменьшено и количество выводимого хлористого натрия. Такую же задержку хлоридов отмечают Ваградик и Ашар у брюшнотифозных больных. Еще в 1901 г. Ашар указывал, что задержанная в тканях поваренная соль притягивает воду, необходимую для восстановления осмотического равновесия. Исследования Берковича, Душмана и Канторовича хлоридов в крови при токсикозах дают значительные колебания и в большинстве случаев гипохлоремию. У диспептиков колебания хлоридов крови составляют обычно от 292 до 473 мг%; при токсических поносах они значительнее—от 215 до 587 мг%.

Задержка хлоридов и выделение их из организма тесно связаны с нарушением водного обмена. Так, уменьшение выделения воды у здорового человека идет параллельно задержке хлоридов. Этим свойством хлоридов широко пользуются при применении солевых вливаний при эксикозах.

В нашей работе мы задались целью: 1) выяснить количество хлоридов в крови у дизентерийных больных в зависимости от тяжести процесса, 2) определить колебания их во время самого заболевания и 3) установить связь с кожной пробой на гидрофильность, т. е. на готовую отечность ткани.

Для суждения о гидрофильности тканей в 1923 г. была предложена очень чувствительная реакция в виде кожной пробы Мак-Клюра и Ольдрича. Проба эта очень проста и заключается в введении в толщу кожи предплечья 0,2 см³ физиологического раствора. Нормальное время рассасывания кожного волдыря у здоровых людей

50—90 минут. Хотя эта проба является ориентировочной, неспецифической для какого-либо определенного типа отеков, в то же самое время она позволяет поставить качественнный учет их (Тареев). Тканевая гидрофильность является одним из звеньев сложного процесса водно-солевого обмена.

Время рассасывания кожного волдыря обусловлено целым рядом факторов. Мак-Клюр и Ольдрич считают, что здесь играет роль нарушение эластичности тканей и межтканевых пространств. Леонгардт же придает большое значение состоянию капиллярной сети. При многих инфекционных заболеваниях, где имеется та или иная степень интоксикации, время рассасывания папулы или uadelzeit (QZ), по данным целого ряда авторов, ускорено. Так исследования Бакер, Шерман, Тантаровой над гидрофилией у скарлатинозных больных отмечают ускорение QZ и ставят это в зависимость от силы интоксикации. Черняк указывает на ускорение QZ при колитах.

Довнар, проведя исследования у 60 дизентерийных больных, приходит к выводу, что при этом заболевании средней тяжести QZ колеблется в пределах от 15 до 40 минут, а в тяжелых случаях—от 3 до 30 минут. У выздоравливающих QZ в пределах нормы. Наблюдения Мак-Клюра и Ольдрича над кожной пробой у дизентерийных больных устанавливают гидрофильный тест в легких случаях в первую декаду—60 минут, во вторую—43 минуты и в третью—58 минут; в средних случаях в первую декаду—38 минут, во вторую—40 минут и в третью—33 минуты; в тяжелых случаях в первую декаду—28 минут и в третью декаду—31 минута (клин. Фришмана). Проф. Шаферштейн в агональном и предагональном периодах у дизентерийных больных отмечает QZ от 5 до 9 минут

Нами исследованы 60 дизентерийных больных. У всех этих больных хлориды крови определялись натощак, в первый день поступления в клинику, и в этот же день ставилась кожная проба Мак-Клюра и Ольдрича. Каждый больной исследовался в процессе заболевания 2—3 раза, в зависимости от количества дней, проведенных в клинике, и одновременно ставилась кожная проба. Исследовались хлориды крови по методу Рушняка.

По возрасту больные распределяются следующим образом: от 1 года до 3 лет—2 человека, от 5 до 10—6 человек, от 10 до 15—3 человека, от 15 до 40—44 человека и от 40 до 60 лет и свыше—5 человек. По тяжести течения: легких форм—20, средней тяжести—31, тяжелых—6, колит—3. По полу: мужчин—41, женщин—19.

Большинство больных исследованы впервые на 5—6 день заболевания (первый день поступления в клинику).

Содержание хлоридов крови у всех дизентерийных больных легкой формы незначительно понижено и дает колебание в пределах от 417 до 450 мг%. Только у одного из них на 7 день заболевания мы получили 514 мг% хлоридов крови. На протяжении заболевания, несмотря на улучшение общего самочувствия, количество хлоридов крови все же уменьшается. QZ не идет параллельно с количеством хлоридов крови и обычно колеблется от 30 до 35 минут в начале заболевания. Только у одного больного колебание было равно 20 минутам. Почти у всех больных с выздоровлением отмечается нарастание времени рассасывания папулы.

Содержание хлоридов крови у больных средней тяжести более низкое, чем у больных легкой формы—от 310 до 400 мг%,—и умень-

шается также на протяжении всего заболевания. Исключение составляют только несколько больных, у которых количество хлоридов устанавливается в пределах нормы. QZ в случаях средней тяжести значительно ускорено: 20—25 минут в начале заболевания и 30—35 минут к моменту выздоровления. Только в двух случаях мы наблюдали резкие колебания от указанных цифр; в одном случае QZ равнялся 15 минутам, в другом—1 часу 15 минутам.

Тяжелые случаи дизентерии дают колебания от 239 до 310 мг%, только у одного больного мы имели резкую гиперхлоремию—883 мг%, при QZ от 10 до 18 минут в начале заболевания и в 30—35 минут к моменту выздоровления.

Приведу краткую выписку из истории болезни этого больного.

С. Е., 24 лет, поступил на 4 день заболевания в бессознательном состоянии. Температура 37,6°. Глаза запавшие, кожа сухая, собирается в складки. Cor—глухие тоны. Пульс частый, малый, 120 в одну минуту. Количество хлоридов крови—883,35 мг%. QZ—3 минут.

Вторично обследован 21.VI (через 5 дней). Общее состояние слабое, эксикоз; стул частый, жидкий, со слизью; кровь не во всех порциях. Cor—тоны глухие, пульс—112 в одну минуту. Хлоридов крови—310,05 мг%. QZ—17 минут.

Третье обследование 25.VII. Общее состояние улучшается; стул частый, жидкий, слизи и крови нет; у больного появился аппетит. Cor—тоны более ясные. Пульс—92 в одну минуту, ритмичный. Хлоридов крови—362 мг%. QZ—22 минуты.

Таким образом, у дизентерийных больных при всех формах заболевания мы наблюдаем гипохлоремию. Параллелизма между QZ и количеством хлора в крови мы не отмечаем. М. Ляббе пришел к выводу, что между QZ с одной стороны и количеством выделяемой мочи и NaIC с другой—имеется строгая зависимость. На основании же нашего материала, никакой зависимости между количеством хлоридов крови и QZ мы не можем отметить. Надо полагать, что QZ зависит от силы интоксикации. Беркович, Душман, Канторович также не устанавливают никакой связи между QZ и количеством белков плазмы крови. Удлинение QZ в процессе заболевания идет параллельно с улучшением желудочно-кишечных явлений.

Гипохлоремию и уменьшение количества хлоридов крови в процессе заболевания нельзя об'яснять только потерей жидкости и недостаточным введением хлоридов через пищу. Повидимому, дизентерийная интоксикация влияет особым образом на сложную регуляцию водно-солевого обмена. Систематическое исследование хлоридов крови у дизентерийных больных устанавливает стойкую гипохлоремию. Поэтому мы полагаем, что солевые вливания и достаточное введение хлористого натрия с пищей безусловно показаны.

Выводы

1. У дизентерийных больных мы наблюдаем гипохлоремию, зависящую от тяжести заболевания.

2. На протяжении заболевания больной продолжает терять хлориды крови.

3. Строгой зависимости между QZ и количеством хлоридов крови мы не наблюдали.

4. Реакция Мак-Клюра и Ольдрича идет в соответствии с тяжестью процесса, причем удлинение Q является благоприятным признаком.

5. Подкожное вливание физиологического раствора и введение его внутрь безусловно показаны.

6. Пища дизентерийных больных должна содержать достаточное количество хлористого натра.

К ВОПРОСУ О ЗАБРЮШИННЫХ ОПУХОЛЯХ

М. В. Дунье

Из хирургического отделения Полоцкой больницы им. Ленина (зав. отделением — д-р М. В. Дунье)

Забрюшинные опухоли встречаются сравнительно редко. Впервые забрюшинная опухоль была обнаружена при вскрытии в 1622 г. Следующий случай имел место в 1641 г. также при вскрытии трупа одной женщины, у которой предполагалась беременность.

Первую работу о забрюшинных опухолях написал Лобстейн. Наиболее крупная статистика составлена Шмидтом в 1922 г. Он собрал из всемирной литературы 267 случаев опухолей забрюшинного пространства; из них 138 забрюшинных в тесном смысле этого слова, 77—мезентериальных и 52—переходных. Около половины всех опухолей были злокачественными. Липом было 47, фибром—28, остальные—смешанного типа (фибромиксомы, миксолипомы и др.).

Из работы Шмидта видно, что забрюшинные опухоли встречаются у женщин в два раза чаще, чем у мужчин. На возраст от 30 до 60 лет падает наибольшее количество случаев. Самый ранний случай описан у семинедельного ребенка (Лексер), наиболее поздний—у 73-летнего старика (Фридбандер).

Забрюшинные опухоли относятся к самым большим новообразованиям человеческого тела и достигают иногда огромных размеров. В случае Waldeyer'а при вскрытии обнаружена опухоль в 31,5 кг. В 1899 г. профессор Разумовский удалил забрюшинную миксому весом в 120 фунтов. Опухоли в 25—30 фунтов описаны неоднократно (Buschmann, Bardenheuer, Fohnston и др.).

Вопрос о происхождении забрюшинных опухолей является еще далеко нерешенным. Virchow считает, что они происходят из находящихся в забрюшинном пространстве фиброзной ткани и фасций. Лобстейн и Форстер допускают начало опухоли из забрюшинных лимфатических желез. Heyder находит, что фибромы, саркомы и фибросаркомы берут начало из capsula fibrosa, а миксолипомы и фибролипомы—из capsula adiposa почек.

Большинство же авторов допускает, что все забрюшинные органы и ткани, как лимфатические железы, жировая и фиброзная капсула почек, фасции, адвентиция сосудов, так и симпатическая нервная система являются исходным пунктом забрюшинных опухолей. Последние располагаются в боковых отделах живота и по средней линии реже—в малом тазу (по Валдендорфу только в 21%). Эти

опухоли делятся на плотные и кистозные. К плотным опухолям Шмидт относит саркомы, миксомы, фибромы, липомы и ганглионевромы; к кистозным—эхинококковые кисты, кровяные, хилезные, лимфатические, дермоидные и др. Кистозные опухоли встречаются в три раза чаще, чем плотные.

Многие авторы пытались классифицировать забрюшинные опухоли, беря в основу генетическую связь опухолей с элементами забрюшинного пространства. Но, к сожалению, не всегда удается установить генез новообразования. Достаточно указать, что у Шмидта из 267 забрюшинных опухолей только в 154 можно было определить место возникновения.

Деление забрюшинных опухолей на опухоли брыжжейки кишек и забрюшинные в тесном смысле слова в практике также не оправдывается, так как опухоль в своем росте может оказаться в одинаково тесной связи как с брыжжейкой, так и с забрюшинным пространством. Поэтому Шмидт делит все забрюшинные опухоли на три группы: 1) опухоли брыжжейки, 2) забрюшинные опухоли и 3) их переходные формы, что практически вполне удобно.

Привожу описание трех случаев опухолей забрюшинного пространства, имевших место в нашей практике за последние 5 лет.

Случай 1[1]. Больная 53 лет, поступила в хирургическое отделение 14.IV.1934 с диагнозом: опухоль толстого кишечника.

В декабре 1933 г. больная стала чувствовать боли в пояснице, «давления на низ», урчание в животе, поносы и общую слабость. За месяц до поступления в больницу больная стала прощупывать в животе опухоль, которая быстро увеличивалась в своих размерах. Вместе с ростом опухоли больная заметно худела. Слабость все усиливалась, и она вынуждена была находиться в постели.

Рожала 7 раз. Дети все живы. Семь лет тому назад больная перестала менструировать. Сифилис и туберкулез как у себя, так и в семье отрицает.

Status praesens. Больная среднего роста, правильного телосложения; выглядит моложе своего возраста. Кожа и видимые слизистые оболочки бледные. Подкожно-жировой и мышечный слои удовлетворительно развиты. Тоны сердца — чистые. Границы в пределах нормы. Дыхание чистое, слева и сзади слегка ослабленное. Живот вздут. Левая половина живота больше правой. При пальпации определяется большая опухоль, местами бугристая, плотноватая и болезненная при надавливании. При дыхании опухоль неподвижна; при пальпации подвижна и выдается своим задним полюсом в поясничную область. Верхняя граница опухоли доходит до реберной дуги; нижняя—на один поперечный палец ниже гребешковой линии. Срединный край опухоли несколько заходит за среднюю линию. При перкуссии живота в положении больной на спине—над опухолью притупленный тимпанит. Границы печени и селезенки в пределах нормы. Рентгеноскопия желудка ничего патологического не показывает. При просвечивании кишечника обнаружено умеренное сужение нисходящей кишки на уровне гребешковой линии. Мочеиспускание нормально, область почек не болезненна. В моче и кале ничего патологического не обнаружено. РОЭ и картина крови в пределах нормы.

19.IV лапаротомия под эфирным наркозом. Разрез по средней линии от лона до пупка. Показалась опухоль, лежащая забрюшинно. Левая почка отодвинута опухолью кверху и кнаружи. Брюшина, покрывающая опухоль, вскрыта. После раз'единения рыхлых сращений с левой почкой, опухоль без всякого труда удалена из своего ложа. После остановки кровотечения из мелких вен в ложе опухоли заложены тампоны, выведенные кзади через новый разрез—пальца на два выше гребешка ossis ilei. На разрез парнетальной брюшины наложен непрерывный кетгутовый шов. Брюшная стенка закрыта наглухо.

В последующие дни—смена тампонов. Швы с брюшной стенки сняты на 8 день. При осмотре через два с половиной года—больная здорова.

[1] В свое время этот случай был описан подробно в журнале «Врачебное дело», а поэтому я привожу его вкратце.

Макроскопически опухоль величиной с голову пятилетнего ребенка, тестоватой консистенции, покрыта тонкой оболочкой, которая местами сращена с тканью опухоли. На разрезе опухоль темносерого цвета.

Микроскопическое исследование, произведенное в Белорусском патолого-анатомическом институте: fibroma molle[1].

Случай 2. Этот случай относится к мезентериальным опухолям. Д. М., колхозник, 35 лет, поступил 17.II.1938 с диагнозом: опухоль брюшной полости.

Считает себя больным с осени 1937 г., когда стал чувствовать тупые боли в животе без определенной локализации. Боли не были связаны ни с работой, ни с приемом пищи. Больной обратился в районную больницу, где врачи констатировали опухоль брюшной полости. От предложенной операции больной отказался.

За 2—3 месяца до поступления в больницу опухоль стала расти, увеличились боли, что побудило больного приехать для операции.

Status praesens. Больной среднего роста, правильного телосложения. Питание умеренное. Границы сердца в пределах нормы. Тоны чистые. В легких ничего патологического не обнаружено. Мочеиспускание и дефекация не нарушены. При цистоскопии отклонений от нормы со стороны мочевого пузыря не обнаружено. Индиго-кармин, введенный внутримышечно, показывается из отверстий обоих мочеточников через 14—15 минут. Живот мягкий, безболезненный. Справа, на 2—3 см выше пупка, в животе прощупывается плотная, подвижная опухоль, круглой формы, величиной с небольшой кулак. При дыхательных движениях опухоль не перемещается. При обхвате ее руками и сильном оттягивании в сторону больной чувствует боль, иррадиирующую в спину.

Состав мочи нормальный. Кровь: РОЭ—6 мм в час. Нв—72%; л.—10.000. Лейкоформула: б.—1; э.—5; пал.—1; с.—66; л.—24; м.—3.

Предположительный диагноз: опухоль, связанная с кишечником.

21.II. операция под местной анестезией. Разрез брюшной стенки по наружному краю правой прямой мышцы длиною в 12 см. На расстоянии двух метров от plica duodeno—ejunalis обнаружена опухоль брыжжейки тощей кишки с приросшим к ней сальником. Последний отделен. По рассечении брыжжейки опухоль вылущена из своего ложа. Рассеченные листки брыжжейки сшиты непрерывным кетгутовым швом. Брюшная стенка послойно зашита наглухо.

Послеоперационное течение гладкое. Рана зажила первичным натяжением. 3.III больной был выписан из больницы.

Выделенная опухоль величиной в гусиное яйцо очень плотная, гладкая, на разрезе темнобурого цвета.

Гистологический диагноз кафедры патологической анатомии Витебского мединститута: гиалинизированная фиброма.

Случай 3. П., 11 лет, поступила в хирургическое отделение 17.XII.1938 по поводу опухоли брюшной полости.

Анамнез. Летом 1937 г. у ребенка появились боли в животе вокруг пупка, больше слева. Боли не были связаны с приемом пищи. Неоднократно больная получала глистогонные и слабительные; глисты отходили в большом количестве, но боли не прекратились. В последнее время лечащие врачи стали прощупывать в животе опухоль и направили девочку для операции.

Status praesens. Больная правильного телосложения, немного пониженного питания. Лицо и видимые слизистые оболочки бледные. Дыхание чистое. Границы сердца в пределах нормы. Тоны чистые. Функция почек не нарушена. В моче и кале ничего патологического. Кровь: РОЭ—7 мм в час. Нв—61%; э.—4.300.000, л.—8.800. Лейкоформула: э.—3; пал.—8; с.—39; л.—37; м.—3.

Живот мягкий. В верхней части брюшной полости с левой стороны прощупывается тугоподвижная гладкая опухоль, величиною с кулак взрослого человека. При дыхании опухоль не перемещается. При оттягивании кверху двумя руками опухоль стремится занять свое место; при этом ребенок жалуется на боль в пояснице.

Предположительный диагноз: забрюшинная опухоль.

3.I.1939 под общим эфирным наркозом произведена лапаротомия по средней линии. Обнаружена в животе опухоль, лежащая забрюшинно. Вскрыта задняя брюшина слева от позвоночника. Без особого труда вылущена опухоль величиной с кулак, рыхло спаянная с левым мочеточником, аортой и нижней полой веной. После тщательной остановки крови рассеченная задняя брюшина зашита непрерывным кетгутом. Послойно зашита брюшная рана.

---

[1] Профессору И. Т. Титову за гистологическое исследование опухоли приношу свою благодарность.

После операции—тяжелое шоковое состояние, из которого ребенок выведен трехкратным переливанием крови.

Послеоперационный период осложнился правосторонней пневмонией. Швы сняты на 9 день. Заживление брюшной стенки—первичное. 29.I.1939 ребенок был выписан домой в хорошем состоянии.

Макроскопически: опухоль овальной формы, плотноватой консистенции, желтовато-белого цвета и окружена тонкой капсулой. На разрезе ткань опухоли напоминает липому.

Гистологическое исследование при кафедре патологической анатомии Витебского мединститута показало ганглионеврому [1].

Впервые случай ганглионевромы был описан Loretz'ом в 1870 г. в Вирховском архиве под названием „gangliома" seu „neuroma ganglionare".

К 1928 г. Гаспариану удалось собрать из мировой литературы всего 58 сообщений об этих опухолях. В 1933 г. Wilmoth, Bertrand et Patel приводят статистику в 123 случая ганглионевромы, из коих только 37 имели локализацию в забрюшинном пространстве. В русской литературе единичные случаи такой ганглионевромы описаны Шором и Скрябиной, Гаспарианом из клиники проф. Федорова, Зайцевым из клиники проф. Руфанова и Грейманом из клиники проф. Корчица. Последний автор подробно останавливается на морфологии, генезе и классификации этих опухолей.

В большинстве случаев ганглионевромы берут свое начало из симпатического нерва или его сплетений; их источником бывает также мозговое вещество надпочечников и очень редко—блуждающий нерв.

Гистологически эти опухоли состоят главным образом из безмякотных нервных волокон, которые образуют пучки, пробегающие волокнисто в различных направлениях и образующие нередко сеть в виде войлока. Вот в этой-то сети сидят одиночно или группами ганглиозные клетки самой разнообразной величины и формы. Клетки эти бывают в капсуле или без нее. Ганглиозные клетки содержат большое количество протоплазмы с одним или несколькими ядрами; в последних бывает 1—2 ядрышка. Клетки эти преимущественно бывают угловатой формы с отходящими отростками. Нервные волокна этих опухолей частью заключены в шванновские оболочки, частью пробегают в виде голых осевых цилиндров, образуя, как указывалось выше, пучки или сетку (по Гаспариану).

Ганглионевромы относятся к доброкачественным опухолям и встречаются, главным образом, в молодом возрасте; растут медленно. Величина их различна: от вишни до головы взрослого человека. В литературе приведены отдельные случаи злокачественного перерождения ганглионевром с метастазами в различные органы.

Забрюшинные опухоли могут долго не беспокоить своих носителей, и больные обращаются к врачу лишь при увеличении живота или при наступлении тех или иных расстройств: боли в поясничной области, отдающие в ноги, вздутие живота, как результат сдавления кишечника опухолью, иногда рвота. При сдавлении кровеносных сосудов может развиться отек конечностей, при давлении на мочевыводящую систему—пиэлит, гидронефроз и даже полная анурия. Большие опухоли могут затруднять движение диафрагмы и вызывать одышку.

---

[1] Сотрудникам Витебского мединститута за гистологическое исследование последних двух препаратов выражаю свою благодарность.

Диагностика забрюшинных опухолей крайне затруднительна, и больные часто поступают в стационар с диагнозом tumor in abdomine. Из работы Holstötter'а и Schmitzler'а видно, что забрюшинные опухоли принимали за камни почек и паранефриты, за эхинококк печени и фибромиому матки (Рейд), за интермитирующий гидронефроз (Ранцы, Кох), рак желудка (Гартман), за опухоль селезенки (Мартеус), мезентериальные кисты и кисты поджелудочной железы, туберкулез брюшины (Шмидт) (цитировано по Никольскому).

При дифференциальной диагностике ретроперитонеальных новообразований приходится исключить опухоли брюшной стенки и опухоли брюшной полости.

Как диагностическое средство для распознавания забрюшинных опухолей, Волковым рекомендован метод раздувания кишечника per rectum. При больших опухолях метод этот может иметь существенное значение. Раздуванием толстой кишки по Румбергу пользовался д-р Корн еще в 1912 г. На основании того, что толстая кишка при раздувании лежала более к средней линии, забрюшинная опухоль была диагносцирована до операции.

Единственным методом лечения забрюшинных опухолей является операция. Большинство авторов пользуется при этом разрезом передней брюшной стенки, который создает простор и лучшую ориентировку. Поясничный разрез может быть оставлен для опухолей небольших размеров и то при полной уверенности в диагнозе.

Смертность после операции в прошлом столетии держалась на высоких цифрах, но с каждым годом смертность уменьшается. По данным Шмидта, с 1903 по 1921 г. смертность выразилась в 7,5%. На все 267 случаев автора она составляет 17,6%. Отдельно для забрюшинных опухолей процент смертности—9,4%, для брыжжеечных—13,5%.

В 50% случаев мезентериальных опухолей приходится резецировать кишку, чем об'ясняется большой процент смертности по сравнению с забрюшинными новообразованиями.

Рецидивы наблюдаются в 50% всех забрюшинных опухолей.

Литература

1. Я. Б. Войташевский и Г. С. Рубан, Врач. дело, т. 13, кн. 19—20, 1930.—2. Г. И. Гаспариан. Нов. хир. арх., т. 20, кн. 79, 1930.—3. А. А. Грейман. Сборн. работ Бел. Гос. мединститута, т. 6, 1937.—4. Л. Н. Жмакин. Нов. хир. арх., т. 27, кн. 107, 1932.—5. Г. П. Зайцев. Вестн. хир. им. Грекова, т. 45, кн. 124, 1936.—6. Ц. С. Конян и Е. Ф. Кривоборская, Вр. дело, № 23, 1929.—7. Е. Ф. Кривоборская, Вестн. хир., кн. 54, стр. 190—191, 1929.—8. Н. Корн. Журнал „Хирургия", т. 33, стр. 192 и т. 31, стр. 538.—9. Koch I. Arch. für Klin. chir. B—158; H—1, ст. 170, 1928.—10. И. С. Линденбаум. Вестн. хирургии и погранобл., т. 8, кн. 23, 1926.—11. И. Н. Никольский. Нов. хир. архив, т. 19, кн. 1, 1929.—12. Н. М. Писмарев. Врач. газета, № 2, стр. 855—858, 1929.—13. И. А. Полиевктов. Вестн. хирург., т. 21, кн. 62—63, 1930.—14. Pritzi O. Arch. für Klin. chir. B—140, ст. 583, 1926.—15. В. Н. Россенбаум. Иркутский мед. журнал, т. 3, № 3, 1925.—16. Schmidt H. H. Arch. für Klin. Gynäkol. B—118, H—3, 1923.—17 П. Г. Шатунов. Нов. хир. арх., т. 10, кн. 1 и 2, 1926.—18. Р. Я. Шипирова. Проблемы клинической онкологии, Челябинск. 1936.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

О ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ LITTLE'А

А. Л. Каганович-Дворкин

Из больницы им. 10-летия Октября, Гомель, Ново-Белица

Болезнь Little'а составляет 1% общего числа различных процессов, наблюдаемых в детских больницах. Основной причиной Little считает травму (тяжелые, длительные и очень быстрые роды). Наиболее характерным для этих заболеваний является преобладание спазма над парезом и преимущественное поражение нижних конечностей.

Форма заболеваний Little'а с поражением только нижних конечностей, без повреждения психики, собственно и представляет собой интерес с точки зрения лечения.

Консервативное лечение очень мало эффективно; «даже в молодом возрасте, при чрезмерных контрактурах и спазмах трудно добиться заметного эффекта» (Присман). Если больной в состоянии становиться на холодном полу всей подошвой, случай может быть отнесен к числу легких. Если же конская стопа остается или усиливается, лечение значительно труднее (Гаглунд).

Достигнуть успеха при лечении этого заболевания можно двумя способами:

1. Удлинение мышцы или ее сухожилия (Tenotomia, myotomia, tendectomia).
2. Понижением двигательной иннервации тех же мышц.
3. Сочетанием обоих способов (Вреден).

Описываемый нами ниже случай не представляет собою особенности в смысле течения или лечения. И все же он поучителен в том отношении, что даже в областных центрах редко оперируют таких больных, а невропатологи склонны убеждать родителей в необходимости подготовить ребенка-калеку к какой-то особой специальности. Между тем мы не бессильны в борьбе с этой болезнью.

Мальчик А. Ж., 5 лет, поступил в больницу 3.IV.1938 (история болезни № 292). Родители решились на операцию по совету проф. М. Н. Шапиро (Минск). С раннего детства ребенок не становился на ноги. Он бледен, худ, легко возбудим. Со стороны внутренних органов особых изменений нет. Психика у ребенка не нарушена.

Нижние конечности согнуты и приведены в тазобедренных суставах, внутренние поверхности коленных суставов соприкасаются. Pes equino varus bilateralis. При попытках к отведению ног получается перекрест нижних конечностей. Всякие попытки вызвать активные движения кончаются усилением спазма в группе сгибателей и приводящих мышц.

17.IV. 1938 под общим наркозом произведена операция. Мы предприняли следующее: 1) произвели миотомию аддукторов бедра, 2) иссекли по куску 4—5 см из

сухожилий мышц sartorius gracilis, semitendinosus. В наружном разрезе резецировали сухожилия двухглавой мышцы бедра, рассекли tractus ileo—tibialis, 3) очень осторожно произвели удлинение Ахиллова сухожилия по Bayer'у.

Произведя редресацию всех деформаций, мы в большой гипсовой повязке с распоркой между бедрами фиксировали конечности в максимальной абдукции и полной экстензии в тазобедренных суставах, в экстензии в коленных суставах. Стопы установили в среднее положение между пронацией и супинацией.

Уход за ребенком в этом гипсе мало затруднителен, и больной доставлял нам в отделении не много хлопот.

Через 7 недель гипс был снят. Началось очень медленное обучение движениям. Через месяц мальчика мы выписали. Он мог уже стоять несколько раз в день по нескольку минут.

24.IX. 1938 мальчик был демонстрирован в хорошем состоянии в научном обществе. Из дому до поликлиники ходит он сам (400—500 метров). Надо полагать, что через несколько месяцев походка у ребенка станет еще более уверенной.

Таким образом, у ребенка путем очень нетрудного оперативного вмешательства исправлена тяжелая деформация. Нужно горячо рекомендовать это простое и столь эффективное вмешательство.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ГИГИЕНА.

ВИТАМИН С В ДИЭТИЧЕСКОМ ПИТАНИИ г. МИНСКА

Д. Найдус и Э. Бронь

Из Института социалистического здравоохранения и гигиены

При исследовании блюд, приготовляемых в столовых общественного питания, обычно ограничиваются только определением количества белков, жиров, углеводов и калорийности данного блюда; витаминность же до настоящего времени не определялась, так как отсутствовала хорошо разработанная методика. Однако отсутствие витаминов в продуктах питания может повлечь за собой гиповитаминозы и даже авитаминозы. Поэтому мы задались целью выяснить, какое количество витамина С содержится в обедах диэтстоловой фабрики-кухни, в завтраках и обедах диэтстоловой горздрава, в суточном питании детей детской клиники и Института ОМД.

Исследования производились в весенние и осенние месяцы, т. е. в месяцы минимального и максимального содержания витамина С в овощах, плодах и ягодах. Блюда брались сейчас же после открытия столовых для посетителей, а в детских учреждениях— перед раздачей пищи. Мы пользовались методом Тильманса, улучшенным В. Букиным, и теми дополнениями, которые мы внесли в эту методику в целях ее приспособления для исследования различных блюд и целых приемов пищи[1].

Диэтстоловая фабрики-кухни—открытого типа. Ввиду того, что здесь нет режимных столов, а существует ресторанная система, мы сочли целесообразным выяснить возможную минимальную и возможную максимальную витаминность обедов. Для этой цели мы брали, с одной стороны, обеды, состоящие из блюд, в которых или совершенно отсутствует витамин С, или содержится в весьма незначительном количестве (например, суп рисовый, овсяный, вермишелевый, гороховый, блины, мясные блюда, омлеты, пуддинги и т. п.), а с другой стороны, обеды, содержащие блюда, долженствующие дать много витамина С (борщи, щи, холодники, овощные рагу, капустные и картофельные блюда и т. п.).

Количество витамина С в обедах колебалось: в весенние месяцы от 0,95 до 15,6 мг, составляя в среднем 6,7 мг, а в осенние месяцы—

[1] Д. Найдус и Э. Бронь. „Химическое определение количества витамина С в завтраках, обедах и ужинах". „Вопросы питания". № 2 за 1939 г.

от 4,2 до 32,2 мг, т. е. в среднем 16,4 мг.[1] Таким образом, средняя витаминность обедов в осенние месяцы превышала больше чем в два раза витаминность обедов в весенние месяцы. Такое сильное колебание витаминности обедов зависит от витаминности введенных в них пищевых продуктов. Так, 4,2 мг оказалось в обеде, состоявшем из овсяного отвара, манной каши и киселя, а 32 мг—в обеде, состоявшем из ленивых щей, овощного рагу и компота из свежих яблок.

Диэтстоловая горздрава—закрытого типа: она отпускает обеды и завтраки только больным, направляемым горздравом. Для исследований брались завтраки и обеды разных режимных столов. Количество С в обоих приемах пищи колебалось: в весенние месяцы от 3,2 до 21,25 мг, составляя в среднем 12,4 мг, а в осенние месяцы—от 0,3 до 15,9 мг, при средней витаминности в 7,6 мг. Большая витаминность питания в весенние месяцы по сравнению с осенними об'ясняется тем, что весной столовая располагала запасом апельсинов и лимонов, которые она и использовывала для разных блюд.

Для повышения витаминности питания в весенние и первые летние месяцы столовая ввела, по нашему предложению, в блюда 100 см³ настоя шиповника, что дало добавочных 27 мг витамина С.

При оценке степени витаминности отдельных приемов пищи возникает вопрос: какое количество витамина С вообще мы вправе требовать от полноценных в биологическом отношении обеда и завтрака? По этому вопросу никаких нормативов или литературных данных не имеется, поэтому сравнивать наши данные с данными других авторов не представляется возможным. К этому вопросу можно подойти только так, как мы подходим к вопросу о калорийности обедов и завтраков. По Рубнеру, обед должен дать 46%, а завтрак—20% калорийности суточного питания; по Мунку, обед должен дать 40%, а завтрак—16% суточной калорийности. Если принять, согласно данным большинства авторов, суточную потребность взрослого человека за 50 мг С, то мы вправе требовать от обеда 20—23 мг, а от завтрака 8—10 мг С. С этой точки зрения витаминность обедов фабрики-кухни следует считать в весенние месяцы неудовлетворительной, а в осенние месяцы—не вполне достаточной. Что касается витаминности блюд диэтстоловой горздрава, то там оба приема пищи должны давать 28—33 мг С. Нами же установлено, что количество витамина С в осенние месяцы сильно понижено, а в весенние—недостаточно.

Для исследования витаминности суточного питания детской клиники в весенние месяцы брался стол общий и для туберкулезных. Здесь количество С колебалось в весенние месяцы от 13,04 до 30,64 мг (в среднем—25,5), а в осенние—от 4,5 до 32,2 мг (в среднем—13,6 мг). Дача детям в весенние месяцы морса и ягод значительно увеличила витаминность их питания, превысив в два раза витаминность питания в осенний период. В отношении возраста детей (5—15 лет) следует считать, что витаминность питания детей младших возрастов вполне хорошая, особенно в весенние месяцы, для детей же более старших возрастов это количество нельзя считать

[1] По техническим причинам мы лишены возможности поместить в данной статье все таблицы, иллюстрирующие витаминность питания.

достаточным (комиссия экспертов секции гигиены Лиги наций определила в проводимых ею примерных рационах потребность в витамине С для детей от 1 года до 2 лет—в 10 мг, от 2 до 3 лет—в 18 мг, от 3 до 5 лет—25 мг).

Возраст детей, находившихся в Институте ОМД, питание которых исследовалось нами весною, составлял от 13 до 15 лет, а в осенние месяцы—большей частью от 3 месяцев до 5 лет.

Витаминность колебалась в весенние месяцы от 14,9 до 21,54 мг С, составляя в среднем 18,3 мг, а в осенние месяцы—от 0,14 до 7,8 мг, в среднем—3,5 мг С. Наличие большего количества витамина С в суточном питании в весенние месяцы по сравнению с осенними об'ясняется тем, что весной дети получали ежедневно по одному апельсину, дававшему 50 см ^{3} сока со средним содержанием 9,9 мг С. Витаминность весеннего питания этих детей следует считать несколько пониженной, а витаминность осеннего питания—недостаточной. Ежедневная дача детям по 50 см ^{3} витаминного сока не на много повышает витаминность: по сделанному нами исследованию, черносмородинный сок с сиропом содержал 6,8 мг С, а малиновый—всего 1,4 мг С.

Исследование питания детей осенью представляло значительные трудности, так как детей кормили очень часто, нередко до 8—9 раз в день, и притом индивидуальной пищей. Кроме того, не вся пища ими с'едалась, так что пришлось вести учет фактически с'еденной ими пищи. Для определения количества грудного молока, отсасываемого грудняками, дети взвешивались в рубашонках каждый раз до и после кормления грудью.

В связи с вопросом о витаминности детского питания мы производили на протяжении известного отрезка времени (май—декабрь) определение количества витамина С в плодах, ягодах, витаминных соках и витаминных препаратах, даваемых детям, а также витаминности различных растительных пищевых продуктов, могущих служить для обогащения питания витамином С. Из таблицы 1 видно, что некоторые консервированные пищевые продукты, как шпинат-пюре, томат паста, томатный кетчуп, содержат в себе значительные количества витамина С.

Таблица 1.

Количество С в свежих плодах, ягодах, соках и витаминных препаратах, найденное на протяжении май—декабрь 1933 г.

№ п/п	Название об'екта	мг %
1	Апельсинный сок	24,75
2	Арбуз	2,07
3	Брусника	4,18
4	Виноградный сок консервного завода гор. Дербента	0,61
5	Виноград черный, мелкий	3,1
6	Вишни	1,7
7	Вишневый сок пастеризованный, з-да им. 1 мая, Тирасполь	0,89
8	Витаминные конфеты	13,5
9	Витаминные конфеты „драже" . . .	33,4
10	Витаминное драже ф-ки „Марат" .	125,0
11	Груши	3,5

№ п/п	Название об'екта	мг %
12	Груши	3,8
13	Земляника	29,1
14	Земляника	25,9
15	Крыжовник красн. мелк.	7,0
16	„ „ крупный . . .	10,1
17	„ „	9,8
18	Крыжовник неспелый	3,3
19	Лимонный сок	24,07
20	Морковный сок	0,53
21	Малина	3,1
22	Малиновый сок с сиропом (молочн. кухня)	1,4
23	Морс	2,5
24	Морс	1,5
25	Помидоры мелкие	11,08
26	Концентрат противоцынготн. витамина С	582,0
27	Сливы красные мелкие	3,07
28	Сливовый сок консервного завода им. 1 мая, Тирасполь	0,45
29	Смородина красная	14,0
30	Смородина красная мелк.	6,5
31	Сок витаминный из помидоров, слив и моркови	3,5
32	Свекольный сок	0,75
33	Томат-паста з-да им. Сталина, Херсон	37,4
34	Томатный кетчуп з-да им. Микояна, село Глинное	14,8
35	Томатный сок з-да им. Сталина, Херсон	8,4
36	Яблоко антоновка	5,7
37	„ белый налив	9,4
38	„ пипинка	0,7
39	„ титовка	5,6
40	„ титовка	2,95
41	Яблочный сок	3,75
42	Яблочный сок	4,2
43	Шиповник сухой прошлогодний . .	150,0
44	Шиповник, настой 1 : 5 в течение 4 ч.	27,0
45	Шпинат-пюре консервного з-да им. 8 марта, Херсон	26,1
46	Черносмородинный сок с сиропом (молочная кухня)	6,8
47	Черника	0,4

Таблица 2 показывает найденные нами количества С в грудном молоке у 20 матерей, кормивших грудью своих больных детей (в детской клинике и Институте ОМД), а также количество С в молоке пастеризованном, кипяченом, снятом и белковом. Содержание С в грудном молоке следует считать пониженным, если принять во внимание, что исследование велось в осенние месяцы; наличие витамина С в женском грудном молоке осенью меньше 4 мг% указывает на обеднение организма этим витамином. Такое понижение витаминности можно об'яснить тем, что матери большей частью приезжие и, заботясь о своих больных детях, они никакого внимания не уделяли собственному питанию, забывая, что от этого зависит витаминность их молока.

Таблица 2.

Количество С в молоке

№ п|п		В мг. %
1	Молоко грудное: М . . . . . . й	0,97
2	" Ч . . . . . . я	0,76
3	" А . . . . . . ч	1,66
4	" И . . . . . . ч	1,3
5	" С . . . . . . р	1,53
6	" М . . . . . . я	1,0
7	" Л . . . . . . к	0,75
8	" Ж . . . . . . ч	0,7
9	" Д . . . . . . я	1,28
10	" Н . . . . . . к	1,2
11	" Ж . . . . . . о	1,0
12	" Б . . . . . . й	2,4
13	" Ш . . . . . я	7,3
14	" Л . . . . . . о	1,12
15	" Т . . . . . . а	1,14
16	" С . . . . . . я	3,4
17	" Б . . . . . . ш	0,7
18	" Г . . . . . . я	0,93
19	" Г . . . . . . г	1,33
20	" Р . . . . . . я	0,84
	В среднем	1,5
21	Молоко сливное грудное	1,0
22	" " "	1,3
23	" белковое	0,1
24	" снятое кипяченое	0,1
25	" коровье вскипяченое . .	0,23
26	" " " . .	0,15
27	" сырое до пастеризации . .	1,20
28	" молоко после пастеризации .	0,61
29	Молоко сырое до пастеризации . .	0,87

№ пп		В мг %
30	То же после пастеризации	0,48
31	Молоко пастеризованное в бутылках на молочном заводе	0,40
32	То же молоко из магазина	0,32
33	Молоко сырое	1,2
34	То же молоко, доведенное до кипения	0,5
35	Молоко сырое	0,8
36	То же молоко, доведенное до кипения	0,27
37	Молоко сырое	0,73
38	То же молоко, доведенное до кипения	0,12

Несколько слов о методике определения количества С в молоке. Для того, чтобы не сильно разбавлять молоко, содержащее и без того небольшое количество витамина С, мы брали на 40 см³ молока 20 см³ двухпроцентного раствора HCl и в дальнейшем обрабатывали, как обычно, ртутными солями; параллельно поставленные два опыта по определению витаминности молока—по ртутному методу и по методу B. Bleyer, F. Schlemmer, K. Cahnmann[1] (свертывание белков уксуснокислым свинцом, осаждение свинца сульфатом натрия и титрование фильтрата дихлорфенолиндофенолом)—показали по последнему методу несколько меньшие цифры витамина С. Очевидно, это происходит вследствие отсутствия при этом методе редуцирующего фактора—действия сероводорода.

Таблица 3 показывает найденную нами витаминность ряда исследованных блюд. Само собой разумеется, что эти цифры являются сугубо ориентировочными, так как витаминность блюд зависит от ряда факторов: сезона года, пищевых раскладок, сорта овощей, способа их хранения и кулинарной обработки, длительности стояния блюда после его готовности, характера и состояния варочной посуды и т. д. Поэтому мы наблюдаем разную витаминность одного и того же блюда в разных столовых и в разные сезоны года. Так, в винегрете найдено 1, 8, 2, 1 и 5 мг% С; в тушеной капусте—0,86 и 4,4 мг% С; в картофельном пюре—2,5 и 3,9 мг%; в 500 г картофельного молочного супа—2,3 и 8,4 мг% С; в морсе—1,5 и 2,5 мг% С.

Таблица 3.

Найденная витаминность разных блюд

№ п/п	Название блюд	Количество пищи в г	Витамина С в мг
1	Борщ красный	500,0	6,1
2	„ „ протертый	500,0	5,0
3	Винегрет	270,0	5,7
4	„	230,0	4,1
5	„	377,0	18,0
6	Капуста тушеная	100,0	4,4

[1] „Studien über biochemische Aktivatoren der Milch", Biochem. Zeitschr. B. 254, S. 187. 1932 г.

№ п/п	Название блюд	Количество пищи в г	Витамина С в мг
7	Капуста тушеная	100,0	0,86
8	Капустные котлеты	170,0	3,1
9	Картофельные крокеты	240,0	4,3
10	„ котлеты	400,0	5,2
11	„ пюре	100,0	2,5
12	„ „	100,0	3,39
13	„ суфле	310,0	4,5
14	Картофельный суп молочный	500,0	2,3
15	„ „ „	500,0	0,8
16	„ „ мясной	500,0	7,1
17	„ „ „ с морковью .	500,0	7,12
18	„ „ „ с фасолью . .	500,0	5,4
19	Картофельные оладьи со сметаной	270,0	4,5
20	Каша пшенная с яблоками	335,0	4,5
21	Кисель из сухих фруктов	200,0	2,0
22	„ яблочный	150,0	2,08
23	Кисель лимонный	250,0	3,2
24	„ клюкв.; пюре термич. обработанное	100,0	0,4
25	„ клюквенный рационально приготовленный	100,0	2,5
26	„ клюквенный термич. обработ. . . .	100,0	0
27	„ „ рацион. приготовл. .	100,0	0,4
28	Кисель из клюквы, слив и яблок	100,0	3,8
29	Компот из сухих фруктов	200,0	3,9
30	Морковные котлеты	250,0	5,0
31	Морковное суфле	200,0	4,78
32	Морковь тушеная	100,0	1,4
33	Мясные котлеты с тушеной морковью . .	305,0	5,5
34	„ „ с картоф. пюре	320,0	7,1
35	Мясо тушеное с картофелем	230,0	5,4
36	„ „ с тушен. капустой	260,0	5,3
37	Помидоры со сметаной	100,0	1,5
38	Печенка жареная	100,0	1,0
39	Пюре яблочное	175,0	3,2
40	Рагу овощное	215,0	10,7
41	Рассольник	500,0	7,0
42	Рулет с тушеной капустой	250,0	3,5
43	Сметана	100,0	0,6
44	„	100,0	0,2
45	Сливки	100,0	0,58
46	Суп рисовый мясной с томатом	500,0	7,4
47	Шницель с тертой морковью	300,0	4,8
48	Щи вегетарианские	500,0	8,4

Бросается в глаза пониженная витаминность ряда блюд даже при допущении минимального содержания С в сырых продуктах и с учетом средней потери витамина С от кулинарной обработки. Так, для приготовления порции картофельных котлет или картофельных крокет весом в 280 г требуется 300 г картофеля. Если даже считать, что сырой картофель содержал минимальное количество С (11 мг%)[1] и что при приготовлении этих блюд произошла потеря С на 50%, то мы должны были бы найти в порции этих блюд 16,5 мг С; найдено же было нами в 280 г крокет 5,0 мг С, а в 300 г котлет—3,9 мг С. Согласно пищевым раскладкам, для приготовления одной порции (300 г) тушеной капусты берется 300 г свежей капусты (минимум 75 мг С), 15 г томатов (2 мг С), 15 г моркови (0,75 мг С)—итого 77 мг С. Если допустить, что при тушении капусты потеряно 50% С, то мы должны были бы все-таки найти в порции этого блюда 38 мг С; найдено же 2,58 и 13,2 мг С. То же самое находим и в порции капустных котлет: вместо долженствующих быть в блюде 30,0 мг С найдено 4,5 мг С. Все это говорит о несоблюдении правил рационального хранения и кулинарной обработки растительных пищевых продуктов—витаминоносителей.

Остановимся теперь на некоторых замеченных нами недочетах, влияющих на понижение витаминности блюд. Во-первых, очищенные овощи слишком долго лежат под водой до момента закладки их в котел (6—8 и больше часов), что влечет за собой выщелачивание водою значительного количества С. По нашим опытам, картофель теряет в течение 4-часового нахождения в воде 12,2%, за 6 часов 20%, за 10 часов—25,5% первоначального количества С; очищенная морковь теряет за 4 часа 13%; меньше теряет свекла (6,2%).

Во-вторых, варочные котлы большей частью лудятся оловом, содержащим 1% свинца, а насколько характер посуды и качество полуды влияют на витаминность, видно из следующих нескольких опытов. Красный борщ варился при совершенно тождественных условиях в трех разных кастрюлях: в кастрюле, вылуженной 100-процентным оловом, оловом, содержащим 1% свинца (что допускается санитарным законодательством), и в алюминиевой кастрюле. После одинаковой по продолжительности варки (1½ часа) и доведения содержимого всех кастрюль до одинакового веса нами было надейно в борще, сваренном в кастрюле, вылуженной 100-процентным оловом,—36 мг С, в кастрюле, вылуженной оловом с 1% свинца,—29 мг С, а в алюминиевой посуде—34 мг.

Сырое молоко, содержащее 1,48 мг % С, было доведено до кипения в кастрюле, вылуженной 100-процентным оловом, в эмалированной и алюминиевой. В молоке, вскипяченном в кастрюле, вылуженной 100-процентным оловом, и в эмалированной кастрюле, найдено было 0,85 мг % С, а в алюминиевой—0,72 мг %. В другом образце сырого молока, содержавшем до кипения 1,17 мг %, после кипячения в кастрюле, вылуженной 100-процентным оловом, и в эмалированной, найдено было 0,67 мг % С, а в алюминиевой—0,57 мг % С. Несколько уменьшенное количество С в молоке, вскипяченном в алюминиевой посуде, можно об'яснить тем, что посуда содержала следы железа.

---

[1] Проверка витаминности блюд производилась в осенние месяцы.

Третий фактор, уменьшающий витаминность блюд,—это фактор времени. Завтраки и обеды в обеих столовых отпускаются на протяжении $3\frac{1}{2}$ часов, а насколько это обстоятельство понижает витаминность блюд—общеизвестно. Мы нашли уменьшение количества С в картофельном пюре, постоявшем два часа, на 60%.

Имеет место и несоблюдение элементарных правил рациональной кулинарии, имеющих своей целью сохранить витаминность блюд. Неправильно приготовляются зеленые щи: зелень вносится в бульон отдельно от пассеровки. Вода, в которой варятся овощи, не используется для питания. Варка пищи происходит в незаполненных, открытых котлах; содержимое котлов слишком часто перемешивается без нужды, причем овощи поднимаются на воздух. При приготовлении клюквенного киселя пюре подвергается термической обработке. Компот большей частью готовится из сухих фруктов, в то время как возможно приготовить его из свежих.

Сказывается также неумение маневрировать запасом овощей на протяжении года. В начальные зимние месяцы имеет место форсированный выпуск растительных блюд—витаминоносителей. Вследствие этого запасы быстро истощаются, и к концу зимы или в начале весны слишком часто фигурируют в меню мучные, крупяные и т. п. безвитаминные блюда. Между тем, с точки зрения сохранения витаминного баланса, следует употреблять в поздние зимние и весенние месяцы больше овощей, учитывая то, что в это время года овощи становятся беднее витамином С.

Выводы

Для поднятия витаминности питания необходимо:

1. В техникумах и на курсах, готовящих кадры для общественного питания, уделить больше внимания вопросу рационального хранения и кулинарной обработки растительных пищевых продуктов—витаминоносителей, а также методике витаминизации пищи.

2. В тех столовых, где это представляется возможным, необходимо требовать, чтобы обед варился не в один прием, а в несколько, по графику отпуска обедов. Желательно также, по возможности, сократить время отпуска обедов в столовых.

3. Необходимо расширить сеть общественных столовых на предприятиях. Имевшее место за последнее время сокращение сети столовых привело во многих местах к принятию пищи всухомятку, что может служить причиной заболевания цынгой.

4. В городах необходимо сосредоточить, под наблюдением врача, в одном месте (при фабрике-кухне или какой-либо наиболее благоустроенной крупной столовой) приготовление ежедневно свежих овощных соков, вытяжек из растительных веществ, не имеющих пищевого значения, как шиповник, хвойные иглы и т. д., выпуская эти препараты в продажу населению через торговую сеть.

5. Наркомздраву необходимо обеспечить свои клиники, больницы, родильные дома, дома отдыха, санатории и т. д. запасом шиповника или концентратом витамина С.

6. В поздние зимние и весенние месяцы все столовые обязаны обогащать блюда витаминными препаратами, (в особенности столовые при школах, детсадах и т. п.), учитывая, что витамин С является также фактором роста организма. Матерям, кормящим грудью своих

больных детей в детских учреждениях, а также донорам молока следует давать витаминные препараты и пищу, богатую витамином С, в целях повышения витаминности их молока. Кормящие женщины должны получать ежедневно с пищей от 50 до 70 мг С в сутки.

7. Надо форсировать дело снабжения крупных городов гарантийным молоком.

8. В интересах потребителя следует отпускать витаминные конфеты, расфасованные в фирменные упаковки, с обозначением на этикете процента содержания С, суточной дозы для взрослых и для детей, даты приготовления и срока годности.

9. Пищевые предприятия, выпускающие консервированные пищевые продукты и вкусовые вещества, которые могут служить источником обогащения питания витамином С (шпинат, томат-пюре, томат-паста и т. п.), должны стремиться к большей рационализации технологических процессов в целях повышения витаминности отпускаемой ими продукции.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАБОТЫ СООРУЖЕНИЙ ПО ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД В БССР

М. Д. Гальперин и А. Е. Курако

Из Института социалистического здравоохранения и гигиены (директор— П. В. Остапеня)

Вопросы очистки сточных вод в настоящее время приобретают актуальнейшее значение. Грандиозное индустриальное строительство в стране, интенсивный рост старых и возникновение новых населенных мест, широчайший рост сети коммунальных, культурных, социально-бытовых и лечебно-профилактических учреждений неразрывно связаны с ростом питьевого, хозяйственного и промышленного водопотребления. При этом использованные для хозяйственно-бытовых и производственных целей воды неминуемо возвращаются в загрязненном состоянии, в виде сточных вод.

Постановление СНК СССР об улучшении жилищного строительства, предусматривая строительство в городах и рабочих поселках многоэтажных капитальных жилых домов, требует первоочередного обеспечения их водопроводом и канализацией.

Постановление ЦИК и СНК СССР от 17 мая 1937 г. о санитарной охране водопроводов и источников водоснабжения обязывает все без исключения предприятия и учреждения спускать вредные для здоровья или загрязненные сточные воды в общую канализацию, либо подвергать их до спуска в открытые водоемы предварительной очистке на собственных очистных сооружениях.

Все эти обстоятельства, наряду со строительством общегородских канализаций, обусловили прогрессирующий из года в год рост сооружений по очистке канализационных стоков как отдельно стоящих об'ектов, расположенных изолированно, вне населенных мест, так и отдельных об'ектов или целых групп зданий, расположенных внутри населенных мест, где еще нет общегородской канализации.

Крупнейшие средства, затрачиваемые на строительство указанных очистных сооружений, настоятельно требуют не только выбора надлежащих методов очистки сточных вод, наиболее целесообразных конструкций и соответствия установленным расчетным нормам, но и такого выполнения работ, такой эксплоатации очистных сооружений, которые гарантировали бы наилучший эффект очистки. Под последним разумеется такая физико-химическая и бактериальная очистка сточных вод, которая обеспечивала бы возможность спуска их в водоемы, используемые для водоснабжения, хозяйственно-

бытовых и физкультурных целей, а также рыболовства, без опасения их загрязнения, отравления или заражения.

В целях изучения работы существующих очистных установок и соответствия результатов очистки санитарно-гигиеническим требованиям, было проведено обследование и изучение работы десяти очистных сооружений БССР, из коих 5 находятся при лечебно-профилактических учреждениях и 5 обрабатывают сточные воды различных жилищно-коммунальных и общественных об'ектов.

Общие данные об изученных очистных станциях с указанием канализованных об'ектов, подсчитанных количеств сточных вод, характера очистных сооружений приводятся в таблице 1. Из этой таблицы видно, что количество сточных вод, очищаемых этими об'ектами, колеблется от 3—4 $м^3$ до 250 $м^3$ в сутки.

Почти все приведенные сооружения включают в свой состав капельные окислители и предусматривают, таким образом, искусственную биологическую очистку сточной жидкости. Для сопоставления взято лишь одно сооружение при коммунальных домах №№ 6 и 7 в Витебске, где очистка ограничивается предварительной обработкой в загнивателе с последующим хлорированием.

Ввиду значительного разнообразия изученных об'ектов представляет большой интерес концентрация их сточных вод. Из приведенных в таблице 2 средних физико-химических и бактериологических данных видно, что концентрация сточных вод отдельно стоящих об'ектов и групповых канализаций колеблется в весьма значительных пределах. Количество осадка варьирует в пределах от 5 до 27 $см^3$ на литр, азот солевого аммиака—от 22,4 до 261,1 мг/л, окисляемость фильтровальной воды—от 29,9 до 537 мг/л, хлориды—от 29,9 до 239,5 мг/л [1], взвешенные вещества—от 132 до 705 мг/л.

Сопоставление состава сточных вод изученных об'ектов с составом сточных вод Минской и Московской канализаций показывает, что ряд стоков имеет воду значительно менее концентрированную, чем общегородская канализация Москвы или Минска, отдельные же об'екты дают воду значительно более загрязненную. Средние данные по всем обследованным об'ектам в основном приближаются к таковым для городских канализаций Москвы и Минска.

В целях оценки работы перечисленных очистных станций были организованы физико-химические и бактериологические наблюдения за ходом изменения сточной жидкости с момента поступления на очистную станцию до момента выхода. Это должно было дать возможность проверки эффективности работы как очистного сооружения в целом, так и отдельных его звеньев. Отбор каждой средней пробы производился в течение 8 часов с промежутками в 15—20 минут.

Результаты анализов сточных вод, характеризующие в процентном отношении эффективность работы каждой очистной станции по отдельным звеньям, приводятся в таблице 3.

Из этой таблицы явствует, что большинство сооружений работает неудовлетворительно; особенно неудовлетворительна работа очистных сооружений витебского роддома и санатория лечкомиссии (Борисов). Снижение окисляемости составляет лишь 16% для первого и 9% для второго; БПК отстоенной воды соответственно снижается лишь

[1] Более высокое содержание хлоридов в санатории лечкомиссии (Борисов) связано с физиотерапевтическими процедурами—солевыми ваннами.

на 19 и 40%. Но что особенно характерно—это полное отсутствие процессов нитрификации в биофильтрах, о чем свидетельствует отсутствие даже следов нитритов и нитратов. В бактериальном отношении очистная станция витебского роддома также не дает никакого эффекта (хлорирования сточных вод на обеих станциях не производится). Приводимые ниже данные об эксплоатации этих сооружений в достаточной мере об'ясняют ничтожный эффект очистки.

Очистные сооружения могилевской психолечебницы и могилевской городской больницы не дают надлежащего снижения окисляемости воды и в очень незначительной степени изменяют количества солевого и альбуминоидного аммиака. Процессы нитрификации в биофильтрах почти отсутствуют. В снижении содержания бактерий на обоих сооружениях наблюдается значительный конечный эффект: титр кишечной палочки во всех случаях больше десяти, значительно уменьшается также и общее содержание бактерий. Но этот результат относится исключительно за счет хлорирования прошедшей биологическую очистку сточной жидкости, так как на всех этапах очистки до дезинфекторов общее число бактерий и титр коли не снижаются. Таким образом, работу этих очистных сооружений также следует считать неудовлетворительной.

На очистной установке витебской клинической больницы окисляемость фильтрованной воды после очистки снижается на 25%, БПК отстоенной воды—на 52,5%. Однако, отсутствие снижения в количестве солевого аммиака, отсутствие процессов нитрификации, а также незначительный и неустойчивый эффект бактериальной очистки заставляет отнести и эту установку к неудовлетворительно работающим.

Работа биологической станции витебского Дома специалистов также неудовлетворительна. Следует, однако, отметить, что обследование ее производилось через неполных два месяца после пуска ее в эксплоатацию, последовавшей в конце сентября, что могло замедлить созревание биофильтра. Однако, неудовлетворительная работа этой биостанции обусловливается в основном недостатками конструктивного и эксплоатационного порядка.

Несколько иную картину дают остальные очистные сооружения.

В пос. Выдрица после биостанции отмечается снижение окисляемости нефильтрованной воды на 49%, фильтрованной—на 28%, БПК отстоенной воды уменьшается на 59%. Отмечаются довольно выраженные процессы нитрификации, хотя количество нитритов выше содержания нитратов. При отсутствии дезинфектора отмечается значительное снижение общего числа бактерий.

На биостанции воинской части снижение окисляемости нефильтрованной воды составляет 67%, а фильтрованной—30%, при абсолютной величине последней в 25,5 мг/л, БПК снижается на 39%, солевой и альбуминоидный аммиак—около 50%. Наблюдаются довольно энергично протекающие процессы нитрификации: количество нитратов достигает в среднем 32,7 мг/л. Значительный эффект в бактериальном отношении отмечается после хлорирования.

Биологическое сооружение Могилевского горкома КП(б)Б снижает окисляемость фильтрованной воды на 42%, БПК отстоенной воды—на 52%; уменьшение солевого аммиака выражается в 68%. Процессы нитрификации протекают весьма энергично: количество нитритов составляет в среднем 8 мг/л, а количество нитратов достигает

136 мг/л. Необходимо подчеркнуть, что сточные воды, поступающие на это сооружение, имеют высокую концентрацию и содержат после отстойника-загнивателя (отбор пробы сточных вод до отстойника оказался невозможным) 261,5 мг/л солевого аммиака, 239,5 мг/л хлоридов и 705 мг/л взвешенных веществ. При меньшей концентрации и изменении некоторых эксплоатационных условий эффект очистки несомненно был бы выше. Хотя работу трех последних очистных сооружений еще нельзя считать вполне удовлетворительной, однако, правильно протекающие в них процессы нитрификации могут обеспечить при устранении дефектов быстрое повышение их эффективности.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что большинство очистных сооружений работает неудовлетворительно и даже лучшие из них недостаточно эффективно.

Для выяснения причин, обусловливающих подобную работу очистных сооружений, было произведено также обследование их санитарно-технического состояния и условий эксплоатации, в процессе которого удалось выявить ряд дефектов и упущений как в конструктивном, так и в эксплоатационном отношении. Дефекты эти по отдельным элементам сооружений в основном сводятся к следующему.

Приемные резервуары. На пос. Выдрица при одно двухсменной работе обслуживающего персонала сточные воды, притекающие к очистному сооружению в остальные часы дня, задерживаются в канализационной сети во избежание переполнения приемного резервуара и оседания в нем взвешенных веществ. Тем не менее, в момент обследования в приемном резервуаре находился значительный осадок, слежавшийся слой которого составлял 0,6—1 м, а на поверхности—толстая корка, свидетельствующая о гнилостном распаде залеживающегося ила.

Указанное накопление осадков обусловливается, главным образом тем, что машинное отделение работает с частыми перерывами из-за несоответствия мощности насосов притоку сточных вод. Крупные взвешенные вещества, улавливаемые решотками, не удаляются своевременно.

В военном поселке насос, наоборот, недостаточной мощности, что вызывает переполнение приемного резервуара выше решоток, засорение насоса и накопление гниющего ила, который препятствует спуску на дно резервуара ковшей, предназначенных для периодического удаления песка и крупных осадков.

Эмшеры. Имеющиеся в 50% всех сооружений эмшеры обладают рядом существенных недостатков.

В витебской клинической больнице и в витебском Доме специалистов сточная вода неравномерно разделяется по парным распределительным лоткам у входа и неравномерно переливается по длине ребер водослива у выхода. Это приводит к нарушению гидравлического расчета осадочных желобов и ухудшению эффекта осветления сточных вод. Наблюдающееся накопление осадков в подводящих лотках (Дом специалистов, Витебск), несвоевременное удаление из осадочных желобов плавающих веществ, отсутствие прочистки откосов и щелей осадочных желобов,—все это также усугубляет работу эмшеров.

В этих же эмшерах отмечалось интенсивное проникновение газов

в осадочные желоба, сопровождающееся всплыванием ила. Иловые камеры не были переполнены осадком; это следует об'яснить тем, что наклонные стенки желобов, образующие щель, плохо перекрывают друг друга. В витебской клинической больнице после специально произведенного спуска сточной жидкости из эмшера выяснилось, что в центральной части распределительного желоба (между двумя отстойными желобами) доски наклонных стенок оказались вынутыми на расстоянии 80—90 см, что в сильной мере нарушало работу эмшера. Как удалось выявить, это произведено было обслуживающим сооружение работником для возможности перемешивания уплотняющегося осадка перед его выпуском.

Во всех без исключения эмшерах отсутствуют погруженные доски в начале отстойных желобов, а в некоторых эмшерах и в конце их. Между тем, правильно установленные погруженные доски, по некоторым авторам, могут повысить эффективность отстаивания на 25%.

В Выдрице вертикальные стенки отстойного желоба в местах соприкосновения со стенкой эмшера отстали от последней на 10—12 см, чем нарушается отделение свежей сточной воды от загнившей. Существеннейшим недостатком этой установки является и то, что производительность насоса намного превышает приток сточных вод. При периодичности откачки и частых перерывах в работе мотора подача воды в эмшер в моменты пуска насоса значительно больше проектной.

Урегулирование подачи воды на очистные сооружения может быть достигнуто прикрытием задвижки на напорной трубе или обратным выпуском части воды в резервуар (от напорной трубы или обходной трубой между всасывающей и напорными трубами).

Что касается септиков и других отстойников, то недостатками их является либо значительная перегрузка, сокращающая время отстоя (Могилевская городская больница), либо несвоевременное удаление ила (Витебский роддом и др.).

Результатом изложенных недостатков является резкое снижение эффективности работы эмшеров: ни в одном из них количество осадка не снижается до 1,5—2 см³/л, характеризующих хорошую работу эмшеров, и даже до 3 см³/л, с которыми биофильтры уже плохо справляются.

Дозирующие тэнки. Большое значение для равномерной периодической подачи сточных вод на биологические фильтры и создания надлежащего напора имеют дозирующие тэнки. Хотя последние имеются в 6 очистных станциях, однако ни в одной из них они к моменту обследования не работали. В пос. Выдрица тэнк мал и дозирующее приспособление отсутствует; в воинской части дозирующий тэнк не автоматизирован и выключен из работы, в могилевской психолечебнице он не работает из-за отсутствия рукава; в витебской клинической больнице в сифоне Миллера длина сифонного стояка под колпаком была ниже расчетных норм на 8—10 см. (Произведенное на месте исправление позволило немедленно включить дозирующий тэнк в работу.) Аналогичный дефект, повидимому, имеется в дозирующем тэнке при витебском Доме специалистов.

Биофильтры. Основным недостатком большинства обследованных капельных фильтров является заполнение их непросеянным и неотсортированным по крупности материалом (Витебск—клинболь-

ница и Дом специалистов, Могилев—горбольница и психолечебница, Борисов—санаторий лечкомиссии[1] и др.). В пос. Выдрица и в воинской части из биофильтров вследствие их засорения был удален слой заполнителя в 40—50 см, который не восполнен.

Надлежащее распыление сточных вод по поверхности биофильтров в ряде случаев не достигнуто. В пос. Выдрица спринклера отсутствуют, в витебском Доме специалистов из 22 спринклеров в момент обследования работали только два (остальные засорились). В биофильтре при Могилевском горкоме большинство спринклеров пропало, причем часть их валялась на поверхности биофильтров. В воинской части 50% отверстий в дырчатых трубах не работает. Все это приводит к неравномерному распределению сточных вод по поверхности биофильтров, а местами к размыванию поверхностного слоя биофильтра и биологической пленки вытекающими под повышенным напором струями. В биоокислителе Могилевского горкома, в одной из 4-х секций, сточная вода размыла поверхностный шлак и вытекала через верхние боковые вентиляционные отверстия в ажурной стенке биофильтра.

Недостаточная эффективность осветления сточных вод в сооружениях для предварительного отстаивания, приводящая к заилению биофильтров, а также указанные дефекты заполнения биофильтров и распределения сточных вод по их поверхности вызывают в ряде случаев застаивание воды на фильтрах и частичное или полное нарушение нормальной их работы. В витебском роддоме, например, переполнение предварительного отстойника осадком привело к такому заилению окислителя, при котором не помогали ни перегребливание, ни штыковка загрузочного материала, и сточная жидкость затапливает биофильтр выше распределительных лотков. Само собой разумеется, что о какой-либо биологической очистке в данном случае говорить не приходится.

На биофильтр при Могилевском горкоме сточные воды подаются из контактного отстойника 1—2 раза в день на протяжении очень короткого периода времени, исчисляемого минутами, вследствие чего биофильтр в короткий период времени работает с огромной перегрузкой. Увеличение количества напусков на протяжении дня при одновременном разбавлении сточных вод водопроводной водой (ввиду их высокой концентрации) несомненно улучшило бы эффективность работы биофильтра. Из существующих на очистных станциях 6 дезустановок одна совершенно не используется (Могилевский горком КП(б)Б), а в коммунальных домах №№ 6 и 7 (Витебск) к моменту обследования не работала. Надлежащее хранение хлорной извести нигде не обеспечено. Количество дезинфектанта, употребляемого для приготовления раствора, зачастую произвольно и не соответствует необходимой дозе; подача его в большинстве случаев не регулируется пропорционально притоку. Даже там, где такие регуляторы существуют (клинбольница, Витебск), они неудачно смонтированы и плохо работают. Смесительные устройства в некоторых установках отсутствуют, вторичный отстой не везде обеспечивает надлежащее осветление воды.

---

[1] При перегрузке заполнителя в 1938 г. технический персонал ограничивался одним лишь просеиванием его, без сортировки по крупности, на что нами обращено было внимание этого персонала.

Удовлетворительный результат дезинфекции сточных вод можно отметить в могилевской психолечебнице и горбольнице и в воинской части, где титр коли достигает 10—50 см³; в остальных случаях дезинфекционный эффект неустойчив и неудовлетворителен. Кроме данных бактериологического анализа, иллюстрацией этого может служить также количество остаточного хлора в сточной жидкости. Так, например, при определении остаточного хлора в сточных водах витебской клинбольницы мы получили следующие данные.

Место взятия проб	№ п/п	Колич. остаточного хлора (мг/л)
Непосредственно после ерша-смесителя	1	23,43
	2	33,0
	3	4,0
	4	3,55
	5	3,2
После вторичного отстойника	1	нет
	2	нет
	3	2,5
	4	1,2

Эти резкие колебания количества подаваемой хлорной извести и непостоянное наличие остаточного хлора после вторичного отстойника об'ясняют отсутствие постоянного, надежного эффекта хлорирования.

В заключение необходимо отметить, что некоторые очистные сооружения почти не имеют обслуживающего персонала и обслуживаются «по совместительству» лицами, несущими в основном другие функции и не ответственными за правильное функционирование очистных сооружений (Борисовский санаторий, Витебский роддом и Дом специалистов, Могилевский горком КП(б)Б). На некоторых других установках обслуживающий персонал является недостаточно подготовленным и мало квалифицированным.

Санитарно-технический надзор за правильным функционированием очистных сооружений и химико-бактериологический контроль за качеством выходящих сточных вод и эффективностью очистки не налажен. Только благодаря этому могло создаться такое положение, что в очистное сооружение могилевской горбольницы включилось 12 новых об'ектов без всякого учета мощности этого сооружения; это привело к полному нарушению его работы. Значительная перегрузка очистных сооружений отмечается также в санатории лечкомиссии, витебском роддоме и витебском Доме специалистов.

В большинстве сооружений совершенно отсутствуют умывальники, мыло, полотенца, халаты, поэтому обслуживающий персонал лишен всякой возможности соблюдать элементарнейшие правила гигиены. Между тем, на некоторых сооружениях одни и те же лица обслуживают одновременно канализационные и водопроводные сооружения.

№ по порядку	Наименование об'ектов	Об'екты канализования	Общее количество сточных вод в сутки (м³)	Характер	
				Приемн. резервуар	Насосн. станции
1	Пос. Выдрица (Белэнергокомбинат)	18 жилых домов (500 чел.), гостиница (12-15 чел.), больница и баня (1500 чел. в месяц), школа до 500 чел., детсад (на 50 детей) и хлебопекарня (10 т/сутки)	60—100	+	+
2	Воинская часть	Жилые об'екты, столовая, госпиталь и др.	250	+	+
3	Дом специалистов (Витебск)	Дом специалистов и Ветзооинститут	137	—	—
	Коммун. дома №№ 6 и 7 (Витебск)	2 дома (1070 чел.) и детсад на 100 детей	109	—	—
5	Психолечебница (Могилев)	8 больничных корпусов, прачешная, кухня, столовая для сотрудников, жилой корпус, ясли	135—175	—	—
6	Городская больница (Могилев)	Горбольница, фельдшерск. школа, 2 яслей, ЦРП, детдом, фавозная больница, тубдиспансер, вендиспансер, санстанция, молочная кухня, ночной санаторий, детский диспансер и конфетн. ф-ка	—	—	—
7	Клинич. больница (Витебск)	Больница	175	—	—
8	Роддом (Витебск)	Роддом на 90 коек, Туберкул. детск. санатор. на 40 коек	30	—	—
9	Санаторий лечкомиссии (Борисов)	Санаторий на 146 отдыхающих	35	—	—
10	Горком КП(б)Б (Могилев)	1 корпус	3—4 (до 8)	+	+

Таблица 1

очистных сооружений					Год постр. сооруж.	Водоем, принимающий очищенные сточные воды	Примечание
Отстойники	Дозир. приспос.	Биофильтр	Дезинф. установка	Иловые площадки			
эмшер	+	+	—	—	1928	Речка Выдрица (приток Оршицы, в падающей в Днепр)	
эмшер	+	+	+	—	1933		
эмшер	+	+	—	—	23/IX 38 г. (начало эксплоат.)	р. Зап. Двина	
септик	—	—	+	—	1935	р. Витьба, приток Зап. Двины	
эмшер	+	+	+	—	1935	р. Дубровенка, впадает в Днепр выше города	
гориз. отст. экспл. как септик	+	+	+	—	стар.	р. Днепр	
эмшер	+	+	+	—	1935	р. Витьба (чер. овраг)	
септик	—	+	—	—	10/III-38	р. Витьба, приток Зап. Двины	
септик	—	+	—	—	1933	Поглощающ. колодец	
септик	—	+	+	—	стар.	р. Дубровенка (в черте города)	Дезинфекц. установка не работает

№№ по порядку	Наименование об'ектов	Количество анализов	Осадок через 2 часа	Прозрачность по Снеллену	pH	Азот аммиака		Хлориды
						Солевого	Альбуми-ноидного	
1	Пос. Выдрица	6	15,8	1,25	7,5	39,5	15,3	53
2	Воинская часть	2	10	1,2	7,5	63,0	18,2	99,6
3	Дом специалистов (Витебск) . .	2	7	1,4	7,4	45,5	15,1	93
4	Коммун. дома №№ 6 и 7 (Витебск)	1	5	1,5	7,5	35,0	9,8	63
5	Горком КП(б)Б (Могилев) после отстойн.	2	10,5	0,8	8,2	261,1	17,5	239,5
6	Психолечебница (Могилев) . . .	3	27,0	0,8	7,2	35,5	14,0	78,1
7	Городская больница (Могилев) .	1	5	1,7	7,2	42,0	16,8	63
8	Клиническ. больница (Витебск) .	4	20	3,9	7,5	71,2	17,8	67
9	Роддом (Витебск)	2	8,5	1,9	7,3	37,4	10	42
10	Санатор. лечкомиссии (Борисов)	3	13,3	1,1	7,1	22,4	11,4	544
	Пределы колебаний от		5	0,8	7,1	22,4	10	42
	Пределы колебаний до		27	3,9	8,2	261,1	18,2	544
	Средний состав исследов. сточн. вод		12,2	1,6	7,4	65,3	14,6	134
	Минск. городская канализация (1932—1936 гг.)	25	—	—	—	47,5	19,8	152
	Моск. городск. канализация (1933 г.)		8,9	—	—	66	—	—

состав неочищенных сточных вод. Таблица 2

Окисляемость		БПК (5-суточн.)		Взвешен. вещества		Плотн. остат.		Число колоний в 1 см³	Титр кишечной палочки
Нефильтров. воды	Фильтров. воды	Неотст.	Отст.	При 110°	Органич. и летуч.	При 110°	Органич. и летуч.		
111,0	29,9	282	193	268	173	618	369	45.858.000	—
119,2	36,4	522	376	268	216	664	413	4.350.000	0,00001
126,8	58,7	140	—	176	142	737	472	30.000.000	0,00001
156	42,1	108	—	—	—	550	280	144.000.000	0,000001
180	90	216	191	705	552	1136	783	347.705	—
458	308	493	242	525	387	627	523	2.517.735	0,000001
550	537	237	182	614	414	204	100	2.800.000	0,000001
411,6	314	261,6	259,2	613	407	521	251	от 7.000.000 до сплошн. роста	от 0,0001 до 0,000001
104,3	75,1	231	135	159	84	575	318	от 24.000.000 до сплошн. роста	0,000001
156,3	56,1	180	151	494	420	908	734	—	—
104,3	29,9	108	135	132	84	204	100	347.705	0,0001
458,0	537	522	376	705	522	1136	734	144.000.000	0,000001
237,3	154,7	267	216	425	311	667	—	—	—
231	121,3	—	—	454	288	943	524	—	—
—	91	—	400	—	—	—	—	—	—

№№ по порядку	Наименование об'ектов	Процентное изменение ингредиентов очищенной					
		Осадок (об'емн.) через 2 часа	Прозрачность по Снеллену	Окисляемость		БПК	
				Нефильтров. воды	Фильтр. воды	Неотст.	Отст.
1	Поселок Выдрица	— 62	+ 196	— 49	— 28	— 66	— 59
2	Воинская часть	— 80	+ 50	— 67	— 30	— 38	— 39
3	Дом специалистов (Витебск)	— 50	+ 7	— 40	— 24	+ 1	—
4	Коммунальн. дома №№ 6 и 7 (Витебск)	Без изменения		— 56	— 45,5	— 18,6	—
5	Горком КП(б)Б (Могилев)	— 71,5	+ 56	— 23	— 42	— 47	— 52
6	Психолечебница (Могилев)	— 82,6	+ 113	— 4	+ 30	— 68	— 39
7	Городская больница (Могилев)	Оставшийся осадок незначителен	+ 88	+ 31,8	+ 21	— 31,5	— 54,4
8	Клинич. больница (Витебск)		+ 243	— 32	— 25	— 64	— 52,5
9	Роддом (Витебск)		+ 31	— 24	— 16	— 41	— 19
10	Санатор. лечкомиссии (Борисов)	— 5	+ 73	— 45	— 9	— 24	— 40

Таблица 3.

жидкости		Нитриты (мг/л)	Нитраты (мг/л)	Общее число колоний		Снижение титра кишечной палочки
Азот				до очистки	после очистки	
Солев.	Альбум.					
— 35	+ 59	13,1	6,5	43.929.000	5.900.000	—
— 50	— 46	0,50	32,7	4.350.000	110	с 0,00001 до 50
+ 25	— 39	5,06	нет	30.000.000	3.000.000	с 0,00001 до 0,0001
+ 32	+ 72	нет	нет	144.000.000	95.000.000	с 0,000001 до 0,00001
— 68	— 28	8,0	136	—	—	—
+ 10	— 6	нет	2,7	от 177.500 до 4.175.700	от 0 до 670.000	с 0,000001 до 10
— 16,7	— 8,4	0,014	2,22	2.800.000	2840	с 0,000001 до 10
+ 2	— 61	0,04	2,19	от 7 до 81 миллиона	от 2.000.000 до 0	от 0,000001 — 0,0001 до 0,000001
— 33	— 16	нет	нет	от 24.000.000 до спл. роста	от 5.000.000 до спл. роста	0,0001— без изменения
+ 137	+ 18	„	„	—	—	—

Выводы

1. Большинство сооружений для искусственной биологической очистки сточных вод отдельно стоящих об'ектов и групповых канализаций работает неудовлетворительно. В остальных эффект очистки несколько выше, но все же не может быть признан вполне удовлетворительным.

2. Причиной подобного положения вещей (не считая случаев перегрузки очистных сооружений) является ряд дефектов конструктивного и эксплоатационного порядка, в основном легко устранимых.

3. Санитарным организациям необходимо усилить санитарно-технический надзор за правильным функционированием очистных сооружений и химико-бактериологический контроль за соответствием полученного эффекта очистки поставленным санитарным задачам.

4. Необходимо усилить текущий надзор за строительством очистных сооружений, в особенности за заполнением биологических фильтров. Каждое сооружение должно быть допущено к эксплоатации лишь после приемки его авторитетной комиссией с участием представителя Госсанинспекции.

5. Каждое очистное сооружение должно быть обеспечено надлежащим образом подготовленным обслуживающим персоналом, а также технадзором со стороны лица, знающего условия правильной работы отдельных сооружений и основные требования эксплоатации.

6. Ввиду недостатка кадров санитарных работников, хорошо знакомых с вопросами очистки сточных вод, необходимо организовать специальные краткосрочные курсы для подготовки санитарных врачей, их помощников и лиц, выделенных для повседневного технического надзора за работой очистных сооружений.

7. Необходимо обеспечить санорганизации инструкциями по приемке, наблюдению и уходу за канализационными очистными сооружениями и примерными инструкциями для обслуживающего персонала.

8. Санитарные организации на местах должны проводить систематический инструктаж обслуживающего персонала по вопросам ухода за отдельными звеньями очистных сооружений.

9. Для учета работы сооружений на каждой очистной установке следует вести журнал, в котором отмечались бы все основные данные по эксплоатации сооружения.

10. Санорганизации должны обратить надлежащее внимание на личную гигиену обслуживающего персонала, тем более, что на небольших установках один и тот же персонал зачастую обслуживает водопроводные и канализационные сооружения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯГОД ШИПОВНИКА

(Инструкция Государственной контрольной витаминной станции Наркомздрава Союза ССР)

В настоящее время совершенно установлено, что витамины имеют очень большое значение в нашем питании; достаточная насыщенность тела витаминами повышает сопротивляемость организма против инфекции и отравлений,—многие болезни протекают легче при обогащении больного витаминами, которые как бы помогают в борьбе организма с болезнью.

В свободном выборе пищи человек нередко встречается с недостатком витамина С (химическое название его—аскорбиновая кислота); поэтому следует всемерно стараться вводить этот витамин добавочно к обычному питанию. Напомним, что витамин С обладает противоцынготным свойством.

Наиболее богатым источником этого витамина являются плоды шиповника; высушенные, они содержат в среднем около 0,5% чистой аскорбиновой кислоты (витамина С).

Если сухие плоды очистить от находящихся в них «волосков» и «семян», то содержание витамина С возрастет вдвое (около 1%).

В настоящее время сухой шиповник можно достать в каждой аптеке.

Возникает вопрос, как пользоваться этим материалом, чтобы наилучшим образом извлечь из него витамин С.

Государственная витаминная контрольная станция Наркомздрава СССР провела по этому вопросу специальное исследование с целью выяснить экспериментально наиболее эффективные способы использования плодов шиповника. В настоящее время этот продукт может доходить до потребителя либо в виде цельных плодов, либо в виде плодов, очищенных и слегка раздробленных.

I. Цельные плоды шиповника следует промыть слегка холодной водой, затем обварить крутым кипятком (1 столовую ложку плодов шиповника на 2 стакана кипятка), тотчас подвергнуть десятиминутному кипячению в алюминиевой хорошо эмалированной или глиняной посуде (нельзя употреблять посуду жестяную, или плохо луженую железную или медную) с крышкой (во избежание излишнего испарения воды) и оставить настаиваться на сутки (или менее—22 часа); после этого настой отцедить через достаточно плотную материю или многократно сложенную марлю, чтобы совершенно освободиться от попавших в настой «волосков» из плодов.

Полученный настой содержит 75—85% первоначального количества витамина С, находящегося во взятых плодах, и может быть употреблен в любых количествах. Рекомендуется доза: один или полстакана в сутки на человека.

II. Очищенный (слегка раздробленный) шиповник употребляется для приготовления настоек таким же образом, но с тою только разницей, что здесь надо брать 1 столовую ложку на 4 стакана воды. Выход витамина С в раствор здесь более быстрый, и настаивание можно закончить часа через 2. Дальнейшее настаивание даже до 22 часов практически не увеличивает переход витамина С в раствор.

При желании готовые настои можно подогревать перед употреблением; некоторая потеря витамина С при этом практического значения не имеет.

III. Наилучшим образом извлекается витамин С из плодов шиповника, превращенных в порошок; поэтому мы рекомендуем продажный шиповник (в виде ли цельных плодов или очищенных, слегка раздробленных) подвергнуть возможно большему раздроблению (напр., скалкой на доске; избегать медных

ступок и пестов); в этом случае после 10-минутного кипячения шиповник отдает почти весь свой витамин С в раствор, который и может быть спустя ½ часа настаивания употреблен; в случае неочищенных плодов процеживание через материю должно быть произведено здесь особенно тщательно, так как «волоски» в массе будут находиться в жидкости.

IV. Очищенный дробленый шиповник может быть использован не только в виде настоя, но и для приготовления киселей и компотов вместе с другими сушеными фруктами с таким расчетом, чтобы 1 столовая ложка взятого шиповника приходилась на 4 стакана жидкости; в этом случае в организм будет поступать не только весь витамин С, находящийся в плодах шиповника, но и каротин — вещество, обладающее свойствами витамина А; последний также имеет очень большое значение для нашего здоровья.

В ПОМОЩЬ УЧАСТКОВОМУ ВРАЧУ

ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ

Проф. Д. А. Марков

Что такое эпилепсия? Это своеобразная форма большей частью судорожной (с потерей сознания) реакции организма на ту или иную «вредность». Эпилептический припадок, повидимому, является только внешним выражением и конечной фазой этого состояния. В межприпадочном периоде (а также особенно перед приступом и после него непосредственно) можно обнаружить у эпилептиков целый ряд тонких сдвигов по линии вегетативной, церебро-спинальной нервной системы, обмена вещества, физико-химических изменений крови и т. д.

Принято различать: 1) общую форму (генуинная эпилепсия, grand mal, epilepsia major) с различными клиническими вариантами (epilepsia procursiva, nocturna, tarda, status epilepticus), различные эквиваленты до амбулаторного автоматизма, вегетативных криз и сумеречных состояний сознания включительно; 2) рудиментарную форму (petit mal, epilepsia minor, absence) также с кратковременной потерей сознания; 3) местную—очаговую форму (фокальная, корковая, частичная, симптоматическая, джексоновская эпилепсия)—без потери сознания. Относительно редко встречаются кожевниковская форма эпилепсии (преимущественно подкорковая) и миоклонус-эпилепсия (семейная форма).

Частота эпилепсии для Западной Европы определяется в 1—2—3 на тысячу населения. Патогенез и сущность эпилепсии до сих пор остаются во многих пунктах неясными. Мы знаем, что далеко не все травматики, алкоголики, сифилитики являются эпилептиками. Здесь (особенно по отношению к общей эпилепсии) приходится допустить еще наличие (приобретенного или конституционального) основного фактора, заключающегося в периодических изменениях состояния возбудимости отдельных звеньев центральной нервной системы. Местный очаг (аура), повидимому, надо рассматривать как условие облегченного возникновения припадка. Мы считаем, что в основе общей эпилепсии лежат преимущественно нарушения обменных функций в широком понимании (может быть центральной натуры) с целым рядом гуморальных факторов. Отсюда у генуинных эпилептиков—неустойчивый обмен веществ, неустойчивый сосудисто-кровяной аппарат, неустойчивое кислотно-щелочное равновесие и т. д. Под влиянием каких-либо добавочных экзо- и эндогенных моментов (а может быть и фактора токсического накопления) понижается сопротивляемость клеточных барьеров с воздействием различных вредностей на нервные механизмы. Отсюда периодичность припадков. Внезапное наступление приступа, повидимому, обусловлено возникновением какого-то внутреннего шока, вызывающего (по вегетативному рефлексу) выключение коры и растормаживание других (подкорковых) механизмов в виде припадка.

Некоторые считают, что тоническая фаза связана, главным образом, с деятельностью подкорки и вегетативной нервной системы, клоническая фаза—с деятельностью коры, отчасти мозжечка и вегетативной нервной системы, локомоторная фаза—с деятельностью спинного мозга и симпатической иннервации (Проппер).

Полиморфизм припадков у генуинных эпилептиков говорит за различную возбудимость различных участков головного мозга у разных лиц. Поэтому эпилептический припадок, являющийся результатом взаимодействия клеток го-

ловного мозга и гуморальной среды, может возникать вследствие нарушения равновесия как в той, так и в другой системе (Гринштейн).

Однако, с современной точки зрения эпилепсию нельзя еще рассматривать как самостоятельную нозологическую единицу с едиными этиопатогенезом и терапией, а скорее—как синдром с различными этиопатогенетическими факторами. Отсюда эпилепсия частичная (джексоновская) нередко лечится с помощью оперативного вмешательства (травма, опухоль, гидроцефалия, цистицерк, ограниченные воспалительные процессы, особенно с тенденцией к кистозным образованиям и т. д.), При наличии других вызывающих и способствующих этиологических моментов (сифилис, туберкулез, малярия, артериосклероз, гипертония, уремия, рассеянный склероз, менингоэнцефалит, различные экзогенные интоксикации и т. д.) проводится соответствующее лечение, хотя и здесь трудно бывает обойтись без симптоматических—противосудорожных. Иногда здесь терапевтический эффект наступает только тогда, когда после определенного этиологического лечения (скажем, специфического) проводится симптоматическое—противоэпилептическое лечение. Указывают еще на так называемую рефлекторную эпилепсию, когда появление припадков провоцируется наличием инородного тела—«раздражителя» (постороннее тело в носу, ухе, полипы, глисты, наличие рубцов на периферии и т. д.).

При так называемой общей (генуинной) эпилепсии наши лечебные мероприятия, главным образом, сводятся: 1) к воздействию на самый припадок или эпилептический статус, 2) к симптоматическому лечению во внеприпадочном состоянии или, при возможности, 3) к лечению этиопатогенетического характера по специальным показаниям (эндокринные и обменные нарушения, болезнь Адам-Стокса и т. д.).

Наконец, можно говорить и о хирургическом лечении даже общей эпилепсии.

Припадок в редких случаях можно оборвать в самом начале, особенно при наличии ауры в конечностях. Тогда только перетягивают (полотенцем, ремнем) руку или ногу выше места ощущения ауры. Иногда приносит пользу растирание места ауры, сильный удар по этому месту, резкий окрик (психическая аура) или вдыхание двух капель амилнитрита (осторожно—на платок).

Как известно, во время отдельного припадка, обычно, принимаются только некоторые меры предосторожности. Кладут больного на спину, лицо на бок, подкладывают под голову подушку, расстегивают ворот, пояс, между зубами (возможен прикус языка) вставляют пробку, платок, ложку или шпатель, завернутые в мягкое. Припадок кончается сам по себе. Не надо мешать также и сну, следующему за припадком. При наличии эпилептического статуса можно применить клизму из хлоралгидрата (для взрослого 2,0 хлоралгидрата+8 капель t-ral strophanthi — при надобности), брома, сделать венесекцию, поставить пиявки за ухо, кровососные банки на затылок, лед на голову, сделать люмбальную пункцию, впрыснуть скополамин ($^1/_2$ мг 1—2 раза в день).

Rp. Chloral. hydr. 2,0
Aq. destil.
Mucil. Amyl. Trit.
aa. q. s. ad 50,0
MDS. Для клизмы.

Понятно, что предварительно показана очистительная клизма.

Rp. Scopolam. hydrobr. 0,01
Aq. destil. 20,0
MDS. steril.

По 1,0 подкожно.

или

Rp. Natrii bromati
Kalii bromati aa 2.0
Aq. destil. 50,0
MDS. на одну клизму.

Применяют и внутривенное вливание брома: 10-процентный бромистый калий—10 см³. Особенно показана венесекция (150—250 см³) с последующим вливанием физиологического раствора при глубоком цианозе—сильном застое в ма-

лом кругу. Иногда после кровопускания внутривенно применяют 50,0 40-процентной глюкозы (уменьшение осмотического набухания клеток). С повторным применением хлоралгидрата, если грозит ослабление сердечной деятельности, нужно быть осторожным.

В соответствующих случаях приходится применять сердечные средства и кислород, адреналин и т. д. В таких случаях (при продолжающемся статусе) можно рекомендовать мединал (Veronal—natrium) от 0,5—1,0 подкожно, внутримышечно, в клизме или суппозиториях, amylenhydrat (per clysmam 2,0—4,0 в слизистом отваре). В крайних случаях—общий наркоз (легкий рауш). Из новейших наркотизирующих средств можно испробовать: гексенал (идентичен эвипан натрию) внутривенно (10 см³ 10-процентного раствора). Медленное введение [1]. При недостаточности можно ввести вторично (до 2,0 вещества). Противопоказания—болезни печени. Нарколановый (авертиновый) наркоз можно в соответствующих случаях применять в виде 1) внутривенного рауш-наркоза и 2) ректального рауш-наркоза.

После гексенала (или независимо от него) можно применить (внутримышечно) вливание 5 см³ 40-процентной сернокислой магнезии (действие довольно медленное). Такая комбинация может усилить и удлинить снотворно-седативное действие.

Во всяком случае, если рассчитывать на дегидратацию мозговой ткани во время эпилептического статуса (особенно в ранних стадиях), *то самым целесообразным является введение* (Рабинович Я. С.) *в вену 10 см³ 10-процентного раствора хлористого кальция)* (можно и повторно через несколько часов).

Нецелесообразно применять во время статуса морфий (угроза дыханию), камфору (возможно эпилептогенное действие). Надо быть осторожным и с алкалоидами (атропин, гиосцин и т. д.).

Во внеприпадочном периоде основными способами лечения являются фармакологические средства: бром, производные мочевины и буры. Бром дают обычно в форме одной соли или смеси (натрий, калий, кальций, литий, стронций) солей (от 2,0—3,0—4,0 в день с ограничением в пище поваренной соли вообще, а также селедок, килек, копченостей, консервов, соленых огурцов и других соленых овощей).

Rp. Sol. Natrii bromati ex 8,0—10,0 : 200,0
DS. по 2—3 ст. л. в день.

Считают, что бром при этом в состоянии заместить хлор в организме и дольше удерживается тканями. В результате такой диэты иногда удается количество принимаемого брома уменьшить почти вдвое против обычного. Лучшего действия брома можно также достигнуть и не проводя очень строгого бессолевого режима. Однако, и здесь может иметь большое практическое значение даже однократное резкое нарушение диэты. Против явлений бромизма назначают маленькие дозы мышьяка. Мы применяем часто следующую пропись («менделевские порошки») [2].

Rp. Kalii bromati 0,6
Natrii bromati 0,75
Ac. arsenicosi 0,0004
Pulv. Bellad. 0,001
Mfp. Dtd № 60 DS. по 2—3 порошка в день.

Бехтерев предложил пользоваться комбинацией брома с адонисом:

Rp. Infus. Adonis vernalis ex 2,0 : 200,0
Natrii bromati 12,0
Codeini phosph. 0,1
MDS по 1 ст. л. 3 р. в день.

Эту пропись (в различных комбинациях—с кодеином или без него, различные дозы адониса) мы предпочитаем назначать эпилептикам преимущественно с сердечно-сосудистыми нарушениями.

Появление acne не является категорическим моментом для прекращения бромистого лечения. В таких случаях соответствующий уход за кожей и слизистыми (полоскание рта 1-процентным NaCl, обмывание лица соленой водой, обертывание влажной простыней с 5-процентным раствором NaCl, компрессы

---

[1] Не более 1 см³ в одну минуту; раствор на свежедестиллированной воде и ex tempore; у детей не применяется.

[2] Держать в сухом месте.

с соленой водой, общие мыльные ванны, клизмы, солевое слабительное 1 раз в 10 дней и т. д.), прием внутрь Sol. Fowleri нередко способствуют их исчезновению. При резких явлениях бромизма (апатия, мышечная слабость, аритмия пульса, исчезновение корнеального рефлекса и т. д.) приходится обрывать бромистую терапию. При быстром «отнятии» больших (и длительных) доз брома лучше их предварительно заменить другими препаратами (люминал, веронал, мединал, бура) во избежание рецидива припадков до эпилептического статуса включительно. Обычно даже выраженные явления бромизма быстро исчезают при приеме внутрь (на несколько дней) 3,0—5,0 поваренной соли (иногда несколько раз в день)[1].

За последние годы в практику лечения эпилепсии введены различные производные мочевины (люминал, гарденал). Полагают, что действие люминала (фенил-этил-барбитуровая кислота), главным образом, ацидозирующее, влияющее на осмотические процессы в клетках. Дозировка здесь зависит от частоты и тяжести припадков. Мы обычно даем 0,05 люминала 2—3 раза в день. Реже назначаем 0,1 люминала 2 (3) раза в день. При ночных припадках—0,12 люминала на ночь или вечером:

Rp. Suminali 0,12
Lacchari albi 0,2
Mfp. Dtd. № 20 S. по 1 пор. на ночь.

При такой дозировке даже очень длительное (годами) применение люминала не сопровождалось заметными признаками отравления (сонливость, запоры, головокружения, атаксия, сыпи). Иногда сонливость проявляется только в первые дни, а потом постепенно проходит. Некоторые очень рекомендуют применение химически чистой буры до 2,0—4,0 в сутки или других препаратов бора (Borax—Ntarium biboricum[2]). Мы нередко применяем комбинированную терапию:

Rp. Natrii bromati 0,7
Kalii bromati 0,3
Boracis 0,5
Luminali 0,05
Mfp. Dtd № 30 S. по 1 пор. 2 р. в день.

Возможно, что здесь сказывается влияние на различные отделы центральной нервной системы (кора и мозговой ствол).

Эпилепсию у малокровных можно лечить следующей комбинацией:

Rp. Natrii bromati 0,6
Ferri bromati 0,06
Acid. arsenicosi 0,0004
Mfp. Dtd. № 30 S. по 1 пор. 2—3 р. в день.

Можно испробовать еще:

Rp. Boracis 0,5
Luminali 0,1
Extr. Belladonae 0,01
Mfp. Dtd № 20 S. по 1 пор. 2 р. в день.

При этом 10 дней можно принимать с белладонной, а 10 дней—без нее. Иногда рекомендуют принимать бехтеревскую микстуру по столовой ложке 3 раза в день, а на ночь добавляют 0,12 люминала.

Комбинированное лечение эпилепсии препаратами опия и брома (Флексиг) небезопасно, вряд ли имеет какое-либо преимущество и нами не применяется. В большей степени является безвредным сочетание брома с церебрином (Даркшевич). Однако, и эта пропись не имеет особых преимуществ.

Возникает естественный вопрос: какому же медикаментозному лечению отдавать предпочтение в каждом отдельном случае? Из симптоматических средств у нелеченных эпилептиков мы обычно начинаем с брома (в растворе, «менделевские порошки»). Даем по 1 порошку 2 раза в день. Если через месяц-полтора припадки не становятся реже, то можно давать по 3 порошка в день. Лучше один месяц давать комбинацию с белладонной, а другой месяц — без таковой (Минор). Задача заключается в том, чтобы найти по возможности меньшие (не-

---

[1] Иногда прием NaCl может спровоцировать припадок; необходимо помнить о предварительной замене брома.

[2] Избегать при беременности.

резко токсические), но действительные дозы и давать их в течение длительного времени (год—два). Если при данной дозе не наблюдается припадков (которые раньше бывали 2—3 раза в месяц) в течение 12—24 месяцев, то можно уменьшать количество брома. Важно очень постепенное (несколько месяцев) «отнятие». брома.

Подобный же образ действия относится и к люминалу. Здесь быстрое прекращение приема лекарства может спровоцировать эпилептический статус. Если произошло «привыкание» к брому (припадки снова участились, а дальнейшее повышение дозы брома почему-либо нежелательно), то его можно заменить люминалом, а последние—бурой или сложной прописью (бром + бура + люминал).

В «медикаментозно-упорных» случаях эпилепсии значительного успеха можно добиться не столько применением различных и все новых средств, сколько исканием оптимальной дозы брома, люминала или буры (отдельно или в комбинации) для данного конкретного случая. Понятно, что при этом в одних случаях припадки обрываются и исчезают, а в других становятся значительно более редкими. Иногда приходится усиливать дозировку к периоду месячных или к вечеру (тип ночных припадков). При очень редких припадках (один раз в год или полгода) вряд ли имеется необходимость в длительном медикаментозном (специально противосудорожном) лечении. При указаниях на заинтересованность эндокринного аппарата (щитовидная железа, яичники, гипофиз и т. д.) может быть испробована соответствующая терапия. Если имеются подозрения на нарушение кальциевого обмена, то показано введение препаратов кальция [1] per os или внутривенно (Sol. Calcii chlorati 10%—до 10,0). При наличии физиотерапевтического кабинета в этих случаях—общее ультрафиолетовое облучение или ионогальванизация с кальцием («ионный» рефлекс по Щербаку). Исходя из моментов аутоэндо-интоксикации вследствие нарушенного обмена мозговой ткани иногда применяются систематические повторные курсы со впрыскиванием мозговой эмульсии (Хорошко). Близко к данному виду терапии стоит лечение белком вообще (ин'екции кипяченого молока по 3,0—5,0—10,0 через 1—2 дня, всего—15 на курс) и аутогемотерапия, в частности. При наличии указаний на связь с инфекцией можно рекомендовать применение различных вакцин (стафилококковой и др.), ин'екции молока и антирабической пастеровской эмульсии (один курс или несколько курсов по 30—40 внутримышечных ин'екций мозговой эмульсии—ежедневно по 1,0).

Надо думать, что действие этих мер является неспецифическим и основано, главным образом, на так называемой «перестройке» (элементов торможения и возбуждения) в состоянии организма. В случаях более свежих невроинфекций (менингоэнцефалиты, диффузные, энцефалиты, арахноидиты и т. д.) можно провести несколько курсов (по 12 вливаний) внутривенных вливаний 40-процентного раствора уротропина (от 5 до 10,0), ½—1-процентного флавакридина (трипафлавина), 1-процентного колларгола (1,0) и т. д. От глубокой рентгенотерапии в таких случаях мы пока не видели особой пользы. Повидимому, здесь решают дело вопросы техники и дозировки.

Из легко доступных физиотерапевтических средств при эпилепсии можно говорить только о теплых ваннах (помнить о припадке), влажных обертываниях, частичных обтираниях, ножных проточных ваннах и т. д. Они действуют большей частью седативно и тонизирующе на неустойчивый вегетативный аппарат у эпилептиков в первую очередь. Возбуждающих процедур (души с воздействием на голову, а также высокого давления) следует избегать. Курортное лечение для эпилептиков не является специально показанным (особенно высокие горы, северное море, обильное солнце).

Придают важное значение и диэтическому лечению эпилепсии. Об ограничениях поваренной соли при лечении больных бромом мы уже говорили. Однако, и здесь нужно индивидуализировать решение вопроса, ибо такая диэта довольно тягостна (при строгом проведении) и усиливает явления бромизма. Часто ограничивают азотистое питание (мясо и т. д.). Здесь, повидимому, также необходимо избегать общих решений, опираться на более определенные показания (высокий удельный вес мочи, увеличение мочевой кислоты в крови) и на фактор положительного влияния такой диэты. При гипогликемии у некоторых эпилептиков следует давать большое количество сахара. Наконец Петерман предложил так называемую кетогенную диэту (обильное употребление жиров при резком ограничении белков и углеводов), способствующую развитию ацидоза в организме. Подобным же образом действует голодание. Эти методы (на короткий

[1] Теперь имеется и глюконат-кальций.

срок) приходится применять при частых припадках слабо поддающихся другим видам лечения.

В заключение нам бы хотелось указать на некоторые особенности эпилептических припадков в старческом возрасте и у детей. Почти все случаи так называемой поздней эпилепсии (у лиц за 35 лет) обычно обусловлены более грубыми изменениями в центральной нервной системе, и здесь нередко можно выявить более четкую зависимость по отношению к основному страданию (артериосклероз, сифилис, гипертония, алкоголизм, инфекции и т. д.). У поздних эпилептиков иногда мы с успехом проводим специфическую терапию даже при отсутствии явных указаний на сифилис. В таких же случаях можно также давать Rp. Sol. Donovani 50,0. DS с 5 до 60 кап. 2 р. в день (Минор). Ежедневно прибавлять по одной капле (до 60) и обратно. При наличии сосудисто-церебральных спазмов (гипертония) у артериосклеротиков мы применяем следующую пропись:

Rp.	Sajodini	0,3
	Diuretini	0,35
	Luminali	0,05
	Papaverini	0,02

Mfp. Dtd. № 20 S. по 1 пор. 2 р. в день.

Десять дней мы даем с папаверином, а десять дней без папаверина. Можно, понятно, испытать иод и в других комбинациях, далее—ин'екции неорганической «сыворотки» Трунечека, ангиотрофина, падутина, ангиоксила и пр.

Как известно, в детском возрасте встречаются судороги, различные по своему происхождению. Между тем, клиническое отграничение детской эпилепсии (впрочем, не всегда легкое и возможное при коротком наблюдении) от прочих видов припадков, как психогенные, генерализованный тик, невро-вегетативные (обмороки), пикнолепсия, нарколепсия, респираторные аффективные припадки, так называемая детская эклампсия и т. д., имеет известное практическое значение. Последние, обычно, другого генеза и протекают более доброкачественно. Судороги, так сказать, более грубой—органической натуры встречаются у детей при различных менингитах, энцефалитах, родовой травме, опухолях и т. д. На подобную природу припадка, с известной вероятностью указывает его большая продолжительность, односторонность, локальный характер судорог, преобладание тонического компонента, преходящие параличи, парезы, афазия и т. д. Однако, довольно часто у детей встречаются судорожные припадки и более доброкачественного порядка: спазмофильные, инициальные—симптоматические судороги—(в начале пневмонии, скарлатины и т. д.), токсические судороги (кишечник и т. д.).

В пищевом режиме у детей эпилептиков лучше избегать возбуждающих и пряностей. Усиленное питание здесь вряд ли считается показанным во всех случаях. Более предпочтительна пища простая во избежание вялого отправления кишечника и интоксикаций, благоприятствующих припадкам. Ввиду указаний на нарушение кислотно-щелочного равновесия при эпилепсии (особенно в сторону алкалоза) иногда рекомендуют длительное употребление Acidi phosphorici dil (по 10—20 капель 2 раза в день за едой)[1]. Для «подщелачивания» пользуются смесью из Calc. carb. 70,0. Natr. phosph. 20,0. Magnes. usta 10,0 1 раз в день по половине чайной ложки. Показания к тому или другому средству устанавливаются эмпирически или путем определения щелочности крови.

Бром детьми переносится хорошо. Сочетание брома с наркотиками (кодеин, опий, атропин) у детей мы обычно не применяем. Люминал мы даем от 0,03 до 0,15 pro die в зависимости от возраста и частоты припадков. При малых припадках (абсансах) лучший эффект как будто получался от комбинированной терапии. Иогихес у детей получал хороший эффект от сочетания люминала с Zincum valerian. (по 0,03—0,05—3 раза в день). Мы нередко пользуемся следующей прописью:

Rp.	Calcii glycero phosph.	0,12
	Bromurali	0,1
	Luminali	0,03

Mfp. Dtd. № 20 S. по 1 пор. 2—3 р. в день (реб. 3—5 лет).

При статусе—хлорал-гидрат в клизмах (0,5—1,0 смотря по возрасту). Можно испробовать и *внутривенное введение кальция или внутримышечное—магнезии.*

Хирургическое лечение общей эпилепсии. В редких случаях (элементы повышенного внутричерепного давления) повторные люмбальные пункции могут ока-

[1] В большом количестве воды.

зать благоприятное влияние на частоту припадков. При соответствующих показаниях (диффузные или более ограниченные арахноидиты в связи с травмой, острой или хронической инфекцией) энцефалография (даже повторная) может дать хороший терапевтический эффект (Кувшинов). Операции на симпатической нервной системе (экстирпация верхних шейных узлов, периартериальная симпатэктомия, денервация каротидного синуса и т. д.) и надпочечниках пока себя не оправдали. Образование «вентиля», по Кохеру, также не приносит обычно заметной пользы, хотя в единичных случаях можно получить длительное прекращение припадков. Возможно, что это относится к случаям с нарушенным ликворообращением. Моменты «перестройки» (как иногда и после других—неспециальных операций у эпилептиков), повидимому, здесь также имеют некоторое значение. При генуинной эпилепсии применяют иногда операцию Горсли—частичное удаление коры (эпилептогенной зоны). Однако, выявление этих эпилептогенных зон (поля 4—6, 8, 1—2—3, 5—7, 19, 22 и т. д.) при приступах общей эпилепсии не всегда возможно. Некоторую роль для определения «первичного судорожного центра» может иногда здесь сыграть гипервентиляция. К тому же экстирпация моторно-проекционных полей может сопровождаться выпадениями (обычно преходящие параличи) и рецидивом судорожных припадков (образование вторичного рубца). Практически очень важно при этом определить плоскостные размеры удаляемой зоны (25—30 мм^2 по Краузе) и глубину (2,5—3 мм). Разумовский предложил модификацию операции Горсли, заключающуюся в замене экстирпации кортикальных центров алкогольными ин'екциями в них. При травматической эпилепсии с наличием рубцов можно испытать ионизацию области рубца 2-процентным раствором иодистого калия (40—60 мин при токе 2—5 m A). Тренделенбург предложил подкорковое пересечение коммуникационных путей.

В отношении общего режима эпилептиков мы частично уже говорили. Обычно советуют избегать алкоголя, обильного курения, крепкого кофе, чая, горячей бани, душных помещений и т. д. Полезны прогулки, длительное пребывание на воздухе, легкое водолечение, умеренные физические упражнения (избегать моментов гипервентиляции и работы на приборах). Важно правильное чередование труда и отдыха. Даже у давних эпилептиков (с явлениями значительной психической деградации) можно отметить благоприятное влияние физического труда. Об этом же говорят данные по профпригодности эпилептиков, разработанные у нас д-ром Горелик. Понятно, что эпилептик должен отказаться от целого ряда профессий, представляющих опасность во время припадка как для самого больного, так и для окружающих (водители автомобилей, трамвая, поездов, обслуживание под'емных машин, кровельщики, строители на высотах, около двигающихся частей машин, специальных барьеров, при высокой температуре рабочего места, некоторые виды работы на транспорте и т. д.). Больной должен избегать и некоторых видов спорта (плавание, восхождение в горы, езда верхом и на велосипеде, детям—не лазить на деревья и проч.).

Эпилептики с острыми психическими расстройствами (опасными эквивалентами и т. д.) подлежат своевременному помещению в психиатрическую больницу. Диспансеризация эпилептиков является также важным моментом в деле организации своевременной психоневрологической помощи подобным больным. Прогноз при эпилепсии может быть очень различным. Иногда очень быстро наступает слабоумие и полная инвалидность. В других случаях полная работоспособность больного сохраняется в течение всей жизни. Известно, что среди эпилептиков встречались люди с мировыми (историческими) именами: Достоевский, Наполеон, Цезарь, Шопен, Байрон, Гельмгольц, Флобер, Ван-Гог и др.

Довольно распространенное мнение о неизлечимости эпилепсии должно быть пересмотрено. Эпилептик должен подвергаться длительному, систематическому и настойчивому лечению. Можно добиться полного исчезновения припадков или довести их до возможного минимума.

С'ЕЗДЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

Отчет о работе Белорусского общества Ото-Рино-Ларингологов (Минской секции) за 1938 год.

В начале отчетного 1938 года наше Общество неожиданно понесло тяжелую утрату: 10 марта после непродолжительной, тяжелой болезни скончался председатель Общества проф. С. М. Бурак. Только первое заседание происходит еще под его председательством. Кто мог подумать, что следующее заседание уже будет посвящено его памяти!

Первое заседание Общества состоялось 15 января. На повестке дня—доклад доц. Е. И. Ярославского на тему «К клинике эзофагии» и д-ра Л. С. Кавалерчика—предварительная информация о лечении ангины стрептоцидом.

Тов. Ярославский указал, что в 60—70% случаев эзофагоскопия производится безрезультатно, т. е. не обнаруживает инородного тела, которое предполагалось; этим об'ясняется стремление установить более или менее точные диагностические показания к производству эзофагоскопии,—манипуляции, далеко не безразличной для больного. На основании литературных данных и личного опыта докладчик приходит к следующим выводам:

1) Застревание инородных тел в пищеводе наблюдается чаще всего при жидкой и кашицеобразной пище, так как при них выпадает контроль слизистой рта и глотки.

2) Рентгеноскопия и эзофагоскопия, каждая сама по себе, убедительны только при положительных результатах, при отрицательных—они должны пополнять друг друга.

3) Рентгеноскопия с жидким барием в желатиновых капсульках (Хилов) дает более точный ответ.

4) Известный процент ущемившихся в пищеводе инородных тел ускользает в желудок при анестезии пищевода.

5) Раствор Lehse[1] является приемлемым анестезирующим средством при эзофагоскопии.

6) При производстве эзофагоскопии надо быть готовым также и к трахеотомии.

В прениях приняли участие тт. Брискин, Кавалерчик, Бурак, Шик, Евстафьев, Драбкина, Хондо.

Докладчик, отвечая им, об'яснил, что если косточка рыбная мелка, то эзофагоскопия не показана. Ждать с эзофагоскопией можно 1—2 дня при удовлетворительном самочувствии больного и отрицательном результате рентгеноскопии; если же температура повышается и больному становится хуже, то нужна эзофагоскопия, а при ее неудаче и наступлении осложнения (медиастинит) показана наружная операция.

Проф. Бурак в своем резюме отметил, что докладчик мало места уделил основному вопросу темы доклада, т. е. «клинике» эзофагоскопии—лишь вскользь упоминается об опасностях эзофагоскопии. У докладчика речь идет только о косточках рыбных и мясных, а где другие инородные тела (монеты и пр.)? Ко взгляду Хилова безоговорочно присоединиться нельзя: капсулька с барием задерживается случайно и при царапинах.

Д-р Кавалерчик, работая среди военнослужащих, имел возможность госпитализировать больных ангиной с первого дня заболевания и вести за ними клиническое наблюдение для проверки действия стрептоцида; докладчик провел лечение исключительно стрептоцидом (до 1,5 в день) без одновременного применения каких-либо других средств у 48 больных; другую группу ангинозных боль-

[1] К раствору кокаина прибавляется 1/2-процентный раствор ac. carbolici—Л. Ш

ных (67 человек) докладчик лечил без стрептоцида общепринятыми медикаментами и способами.

Выводы: 1) побочных явлений от стрептоцида докладчик не наблюдал;

2) продолжительность температуры и течение болезни больше в группе, леченной без стрептоцида;

3) стрептоцид при стрептококковой флоре дает критическое падение температуры и улучшение общего состояния на второй и третий день, а иногда и в первый день болезни;

4) при смешанном возбудителе тот же результат на 1—2 дня позже;

5) чем раньше применяется стрептоцид, тем эффектнее результат; с 3—4 дня болезни эффекта он уже не дает;

6) рекомендуется также полоскание раствором стрептоцида и

7) применение стрептоцида при ангине снижает потерю трудодней.

Вопросы предложили тт. Брискин, Леках, Жуковский, Круковский, Евстафьев.

Проф. Бурак указал на недостаточное использование литературы по вопросу о стрептоциде, которая еще не так велика и могла бы быть охвачена докладчиком, и отметил недостаточный критический анализ. Однако, сообщение оправдывает себя, так как у докладчика нет ни одного отрицательного случая.

Второе заседание секции происходило 10 апреля и было посвящено памяти проф. С. М. Бурака. С воспоминаниями о покойном и характеристикой его деятельности как ученого и преподавателя выступили зам. председателя Общества д-р Л. С. Шик и доценты Е. И. Ярославский и С. М. Алукер.

Заседание закончилось краткой информацией доц. С. М. Алукера о декаднике в Ленинграде: перед слушателями декадника прошел ряд чрезвычайно интересных вопросов—рентгенодиагностика петрозитов, скарлатинозные отиты, рак гортани, отолитовый аппарат, переломы основания черепа, инфекционные токсические невриты, эндоназальные операции. Докладчиками выступали крупные специалисты: Циммерман, Руттенберг, Темкин, Преображенский, Минковский, Розенфельд и др.

Участникам декадника удалось, кроме того, наблюдать виртуозную работу проф. Н. Н. Петрова, который в течение двух часов продемонстрировал четыре больших операции, из которых, между прочим, одна была сделана по поводу рака Гайморовой полости и сопровождалась резекцией левой половины верхней челюсти с энуклеацией левого глаза.

Отрицательной стороной декадника надо считать чрезмерную насыщенность тематики, так как это слишком утомило слушателей.

Третье заседание состоялось 10 мая в Институте ОММ совместно с педиатрами (председатель д-р А. М. Вовшина). На повестке—доклад доц. Е. И. Ярославского и д-ра С. И. Лекаха «Отиты в раннем детском возрасте (р. д. в.)». Докладчики подвергли подробной обработке 1078 историй болезни Института ОММ и пришли к следующим выводам:

1) Отиты в р. д. в. в клинике и на аутопсиях встречаются в 70—90% случаев.

2) В клинике р. д. в. отиты чаще всего сопровождают пневмонию и токсическую диспепсию.

3) Дети-дистрофики дают больший процент осложнений, чем эйтрофики.

4) Как и другие инфекции, отиты дают больший процент летальности и больший процент поражаемости в более раннем возрасте.

5) Антриты сопровождают отиты в 85% случаев на аутопсии.

6) Пневматизация сосцевидной кости начинается уже с первых месяцев жизни.

7) Отиты в р. д. в. часто протекают скрыто: они либо не сопровождаются никакими симптомами, либо сопровождаются множеством симптомов со стороны других органов (желудочно-кишечный тракт, нервная система).

8) Причиной своеобразного клинического течения отитов р. д. в. являются не только анатомо-физиологические, но, главным образом, иммунно-биологические особенности р. д. в.

9) Отоскопия возможна с первых дней жизни.

Доклад вызвал оживленный обмен мнений и прения пришлось перенести на другое заседание, которое и состоялось 16 мая. В прениях участвовало много товарищей.

Д-р Н. Т. Евстафьев указал, что парацентез может иной раз усилить процесс в среднем ухе, а вскрытие антрума требует большой осторожности и совсем не 5-минутной операции, как уверяют докладчики, кроме того, применять ее следует только при наличности строгих показаний. Научная база разработки этой проблемы должна быть значительно шире,—здесь в Институте она была возможна

Д-р Б. М. Брискин: Очень часто в начале пневмонии отита нет; он появляется или во время течения болезни, или по окончании пневмонии.

Доц. Альшванг считает работу докладчиков незаконченной. Он сильно восстает против легкого отношения докладчиков к парацентезу: у атрофиков парацентез может дать осложнения и потом на вскрытии—антрит! Пред нами тяжелые случаи интоксикации и антротомия—операция серьезная. «Бессимптомный» отит докладчиков—почему не язвенный колит? Если нельзя установить зависимость от ушного процесса, то и оперировать нельзя.

Д-р С. Л. Иванов: Общая реакция организма, в результате всасывания в среднем ухе и антруме, будет такая же, как и при иной локализации всасывания, например, в кишечнике или легком. Поэтому необходимо совместное и единогласное решение отиатра и педиатра для оперативного вмешательства.

Д-р С. И. Драбкина считает, что при слабых данных отита и тяжелом состоянии ребенка-пневмоника парацентеза делать не следует. Если легочное состояние об'ясняет тяжелое состояние ребенка, то оперировать не надо. Д-р Драбкина горячо настаивает на необходимости энергично бороться с горизонтальным положением ребенка, содействующим заболеванию ушей.

Проф. В. А. Леонов: Горизонтальное положение ребенка имеет лишь весьма ограниченное значение. Отиты и антриты проявляются особенно с 6-месячного возраста, а в это время ребенок уже больше в вертикальном положении. Алиментарное расстройство пищеварения у нас почти исчезло; 85% инфекций—от отоантритов. Ребенок на всякое заболевание реагирует кишечником. Задача—выяснить патогенез, выявить диагноз, направить терапию. Следует углубить симптоматологию: например, при отите ребенок вертит головкой, при антрите часто носогубная складка слабо выражена, как будто в легкой степени парез facialis'a.

Д-р Л. С. Шик указывает на трудность отоскопии в р. д. в. и на ненадежность отоскопического диагноза: уже один крик ребенка при отоскопии сам по себе дает покраснение барабанной перепонки. Часто несколько дней наблюдения выявляют несомненную пневмонию, и уши остаются здоровыми до конца болезни; нередко произведенный не столько по отоскопическим данным, сколько по общему состоянию ребенка парацентез не дает гноя ни сейчас, ни после, перфорация закрывается и выявляется попутно истинное заболевание ребенка. Только появление гноя непосредственно за парацентезом подтверждает безусловную наличность гнойного отита.

Антриты—мастоидиты у таких малюток, как раз, часто проходят без операции. Непосредственное вмешательство допустимо при достаточных об'ективных данных, а там, где неясно, следует выжидать и наблюдать вместе с педиатром.

Д-р Л. А. Жуковский поддерживает мнение д-ра Шика. Детское ухо трудно поддается отоскопии в в некоторых случаях отоскопия ничего не дает (по Воячеку—5%). Парацентез—серьезное вмешательство и может дать последовательный отит. Если барабанная перепонка нормальна, то нельзя делать парацентеза; антриты без отитов не бывают.

Д-р А. М. Вовшина говорит, что заключительный диагноз ставится на основании комплексного мнения отиатра и педиатра. Пункция спинномозговая, как и парацентез, lege artis проведенные, не вносят инфекции.

В этом же смысле высказываются Л. Г. Сироткина и Б. П. Соскина.

В ответном слове докладчик доц. Ярославский подчеркивает значение иммунобиологического состояния ребенка и лабильность организма в р. д. в. Оперативное вмешательство показано, если предполагается, что токсикоз ушного происхождения.

Следующее заседание было проведено 31 октября совместно с вокальной кафедрой Минской консерватории, под председательством проф. П. И. Тихонова и д-ра Л. С. Шика.

Проф. Тихонов в своем вступительном слове остановился на значении содружества в работе вокалистов и ларингологов, которое должно содействовать разрешению трудных и сложных вопросов голосообразования. Он предлагает чаще собираться вместе по актуальным вопросам, имеющим обоюдный интерес.

Д-р Шик приветствует первое об'единенное заседание ото-ларингологов с вокалистами: и тем и другим одинаково близки вопросы вокального искусства, фонетики, фонотерапии, вопросы музыкальной акустики.

1938 год является,—говорит он,—юбилейным для стробоскопии: ровно 60 лет тому назад, в 1878 г., проф. Эртель впервые применил стробоскоп для исследования движения голосовых связок. Особенную ценность приобретает стробоскопия там, где наша обычная ларингоскопия не дает нам об'ективных указаний,—

это при фонастении, которой так часто страдают преподаватели, певцы и вообще лица, у которых работа голосового аппарата является их профессией.

Для доклада на тему «О применении стробоскопии» слово было предоставлено С. М. Алукеру. Докладчик ознакомил собрание с результатами 4-летних стробоскопических наблюдений над 180 студентами разных курсов вокальной кафедры Белорусской консерватории. Работа велась в контакте с педагогами—вокалистами, которые предварительно дали этим студентам вокальную оценку голоса, его силы и уменья пользоваться голосом. Выводы докладчика:

1) Неравномерная работа голосовых связок является функциональным расстройством голосового аппарата: неравномерная работа связок постепенно падает по мере повышения вокальной подготовки (с 42 до 18%).

2) Уменье пользоваться голосом играет такую же роль: у начинающих преобладает неравномерная работа связок, у опытных она равна только 8%.

3) Лица с низкой оценкой силы голоса дают мелкого калибра вибрации (66%); и, наоборот, у лиц с высокой оценкой силы голоса преобладают среднего и крупного калибра вибрации связок (75%).

4) Из числа 15 случаев имевшихся узелковых и пахидермических утолщений голосовых связок стробоскопия показала, вопреки данным проф. Малютина, совершенно равномерную работу связок в значительном большинстве случаев.

5) При функциональном заболевании голосового аппарата особенно фонастении стробоскопия обнаруживает во многих случаях патологические явления: например, отставание одной связки, разные амплитуды колебания связок и пр.

Докладчик, ответив на многочисленные вопросы слушателей, отметил, что стробоскопию следует уже признать обязательной не только в школе фонетики, но в каждой отоларингологической клинике.

Оба председателя в своем заключительном слове подчеркнули, что интерес, проявленный слушателями к сообщению, вполне оправдывает высказанные ими в начале заседания мысли, и выразили благодарность докладчику.

Последнее заседание отчетного года происходило 28 ноября и открывалось демонстрацией д-ра Е. И. Теплиц трех чрезвычайно интересных случаев клиники.

1. Больная Ш., 55 л., поступила в клинику 1 Совбольницы 4. IX. 1938. Жалобы: с зимы 1938 г. после перенесенного гриппа,—незначительная боль в глотке и гнусавый голос. В детстве—тиф; 4 раза нормальные роды; 6 выкидышей; R. W. отрицательная; мазок на a g:n'y vincenti отрицательный. Анализ мокроты: ВК отсутствуют.

Status praesens: обе миндалины резко гипертрофированы, доходят до средней линии; медиальная поверхность их из'язвлена и покрыта серогрязным налетом. Биопсия—круглоклёточная саркома. После двух сеансов рентгенотерапии резкое ухудшение, больная задыхается; рентгенотерапия отменена. 10.X тонзиллэктомия справа; послеоперационный период протекает хорошо, кровотечения не было; выписалась 19.X.

Через месяц поступила вторично в клинику, где 20.XI ей была сделана тонзиллэктомия слева; послеоперационный период прошел нормально. Больная направлена для лечения радием.

Интерес случая заключается в двусторонности поражения миндалин саркомой, что редко встречается; далее—в сравнительно доброкачественном течении, в отсутствии кахексии и хорошем самочувствии больной.

2. Больной Л., 39 лет, поступил в клинику 13.XI. 1938. Два года назад у больного появилось затруднительное дыхание, которое все усиливалось и в последнее полугодие дало 2—3 приступа резкого удушья. R. W.—отрицательная; R. Bordet gengou (+ палочка Фриша) — отрицательная; Рентгеноскопия легких и сердца: петрификат на левой верхушке, в остальном норма.

Верхняя бронхоскопия (доц. Ярославский): на расстоянии 5 см ниже голосовых связок инфильтрат, исходящий из передней стенки трахеи и выполняющий больше половины просвета трахеи; несколько ниже виден другой инфильтрат такой же величины, исходящий из задней стенки трахеи; поверхность инфильтратов бугристая. Часть верхнего инфильтрата удаляется.

Биопсия: Cancer medullare.

Интерес случая—в чрезвычайной редкости поражения трахеи раком.

3. Третий случай представляет довольно большую опухоль у внутреннего угла глаза у молодой женщины. Опухоль не причиняет никакого беспокойства, но больная просит освободить ее от этого уродства. По форме, консистенции, по нормальному состоянию костного отдела орбиты и носа, по отсутствию изменений в носу—случай демонстрируется как киста, что подтвердилось потом операцией

Демонстрации вызвали большой интерес среди слушателей, большинство которых участвовало в вопросах и прениях.

Д-р Драбкина привела случай рака миндалины, находившийся под ее и д-ра Шика наблюдением; и тут рентгенотерапия ухудшила состояние и после произведенной радикальной эктомии миндалика больной уже больше года чувствует себя хорошо и рецидива нет.

По вопросу, имеется ли во втором случае первичный рак трахеи, дебаты не привели к определенному решению; как в большинстве подобных случаев, вопрос решается post mortem на секции.

После демонстрации слово получает д-р Хондо для доклада на тему «Сепсис и его лечение». Докладчик сначала дает определение термина «сепсис» (по Шотмюллеру), разбирает разные формы его, затем рисует клиническую картину сепсиса и дает терапию его: уход и гигиенические условия, химико-терапевтические средства, Reiztherapie (аутогемотерапия, вакцинотерапия и проч.), и останавливается подробно на переливании крови.

Далее докладчик разбирает отдельно отогенный сепсис, тонзиллогенный и одонтогенный, дает характеристику каждого из них, клиническую картину и лечение. Докладчик кроме подробных литературных данных обстоятельно разработал богатый материал клиники.

Ряд вопросов и развернувшиеся прения свидетельствовали о большом интересе доклада.

Д-р Шик благодарит докладчика за интересное сообщение и с одобрением отмечает, что докладчик включил в свой обзор и выходящий из тесных рамок нашей специальности одонтогенный сепсис.

Общественно-организационная работа общества в отчетном году выразилась в участии его в проведении декадника борьбы против рака, также трехдневника на оборонную тему: «Травматизм центральной и периферической нервной системы», далее в систематических выездах членов общества в подшефные районы для приема ЛОР больных, консультации в районных больницах и проведении с медперсоналом бесед о ЛОР заболеваниях.

Д-р Л. С. Шик.

СОВЕЩАНИЕ ПО ВОПРОСУ О ДИЗЕНТЕРИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

11—14 апреля 1939 года (Харьков)

Совещание по вопросу о дизентерии, состоявшееся в Харькове, привлекло большое количество участников, прибывших со всех концов нашей необ'ятной родины. Актуальность темы, разнообразные вопросы патогенеза, бактериологии и терапии дизентерии дали возможность прослушать 45 докладов, представленных различными институтами ОМД и детскими клиниками. Всего присутствовало на совещании 500 человек, из них 130—приезжие.

В докладе д-ра Радченко (Нежин) были приведены цифры роста ОМД в нашем Союзе, в частности, в Украинской ССР. До войны в бывшей России насчитывалось 9 консультаций, теперь их 4310. На Украине было 5 консультаций, теперь—884. Докладчик указал на необходимость борьбы с ранним прикормом (не ранее 5 месяцев), увеличения числа пунктов женского молока. В яслях необходимо улучшить питание путем составления меню по возрастам детей. Молочная кухня должна быть центром наблюдения санбакнадзора, причем молоко, доставляемое для детской кухни, должно быть из одной молочной фермы. Надо иметь точный учет так называемых «угрожаемых по поносам» детей, т. е. детей гипотрофиков, эксудатиков; увеличить на летний период число приемов в консультациях, усилить патронаж на дому, добиваться ранней госпитализации. В консультациях необходимо устроить дневные койки—так называемый дневной стационар, где ребенок мог бы проводить первые 12—16 часов, имеющих большое значение в смысле наблюдения и установки режима питания. Широкие массы врачей периферии должны быть знакомы с новейшими данными по борьбе с дизентерией путем созыва районных совещаний с докладами на них представителей клиник и институтов.

Проф. Дулицкий (Москва) в своем докладе отметил плохую санитарную работу центров и периферии, указав на дефекты работы консультаций, принимающих в большинстве случаев только больных детей. Часто наблюдается отрыв работы врача-педиатра от работы районного врача. Борьба с дистрофией, за продолжительное грудное вскармливание, рациональный уход, затенение комнат и предохранение грудных детей от опасности перегревания, ранняя госпитализация при заболевании—вот основные пути к борьбе с летними детскими поносами.

Проф. Шаферштейн (Харьков) подвел итоги работы Украинского института ОМД им. Н. К. Крупской, где путем комплексного изучения дизентерии удалось получить представление о вопросах обмена, расстройства сердечно-сосудистой системы, эндокринного аппарата, вегетативной нервной системы. Процент высеиваемости возбудителя дизентерии из кала больных равен 80. Возбудитель при каждой эпидемии различный. Инфекционный геморрагический колит в период эпидемии очень трудно отличить от дизентерии, а потому он должен считаться дизентерией. Основные клинические симптомы дизентерии в раннем возрасте—зияние anus'а, слизисто-гнойный кровянистый стул, жиление. Дизентерия—это бактериэмия.

В прениях профессора Стукс, Тур, Доброхотова, Дайхес указывали на необходимость учета так называемой зимней дизентерии, протекающей легко, но создающей очаги для летней эпидемии. Они указывали, что надо усилить пропаганду за естественное кормление. Вскармливание очень часто производится нерационально. Необходимо удешевить стоимость женского молока, отпускаемого пунктами сливного молока. Грудным отделениям яслей, остающимся на лето в городах, надо уделять максимум внимания, прикрепив к ним лучший персонал. Надо повысить знания врачей в диэтетике больных детей, путем созыва 15—20-часовых курсов-конференций.

Доц. Каплан (Москва), касаясь клиники дизентерии у детей, отметила, что ранние и повторные посевы дают возможность обнаружить возбудителя в 60% случаев. Степень тяжести дизентерии не обусловливается типом возбудителя. На тяжесть влияют: возраст, состояние питания к моменту заболевания ребенка, характер вскармливания, перенесенные заболевания. При дизентерии под влиянием токсемии 1) нарушается функциональная способность желудочно-кишечного тракта, понижается кислотность желудочного сока, нарушается перевариваемость пищевых веществ; 2) поражается вегетативная нервная система как симпатическая, так и парасимпатическая; нервная система находится в состоянии раздражения, которое в периоде выздоровления уменьшается; 3) нарушается обмен веществ—водный, солевой и углеводный. При определении холестерина и сахара в крови отмечается, что при ухудшении процесса количество холестерина в крови уменьшается, а кривая сахара повышается, при улучшении же—кривая сахара падает, а кривая холестерина повышается. Под влиянием токсемии в репарационном периоде возникают явления аллергии и параллергии, чем могут быть об'яснены поражения суставов, некоторые поражения сердечно-сосудистой системы и рецидивы дизентерии.

По докладу проф. Петряевой (Смоленск), на основании исследования содержания витаминов С, А и В, доказано, что при дизентерии имеется гиповитаминоз. Кривая аскарбиновой кислоты при тяжести лечения дизентерии уменьшается в моче и увеличивается в кале, а при выздоровлении—наоборот. Ареактивность пневмоний при дизентерии у детей, ксерофтальмия и кератомаляция об'ясняются гипоавитаминозом А. Полноценная диэта при дизентерии должна измеряться не только белками, жирами и углеводами, но и содержанием витаминов А, В и С.

Выступавшие в прениях проф. Тур, Голомб, доц. Сухарева и другие указывали на необходимость дачи витамина С. Дачей витамина С в количестве 150 капель внутрь или 0,05 внутривенно удавалось улучшить течение дизентерии и даже останавливать кровотечение (Тур).

Хорошо в затянувшихся случаях дизентерии и дистрофии применить введение инсулина (2—3 единицы). Инсулин подымает весовую кривую, связывает воду. При дизентерии необходимо полноценное питание.

Проф. Струков (Харьков) в своем докладе указал на скудность патоморфологической картины при дизентерии, при наличии даже бурно протекающих клинических явлений. Дизентерия в раннем возрасте у детей протекает патоморфологически иначе, чем у взрослого. Он отмечает, главным образом, поражение сердечно-сосудистой системы, разрыхление миокарда, отек в суб- и эндокардиальной ткани: наступает вакуализация мышечной ткани, т. е. имеется в наличии серозный миокардит. В надпочечниках—васкуляризация и даже воспалительные изменения.

Доклад доц. Цукермана (Харьков) касался патоморфологических изменений в среднем ухе при дизентерии и острых расстройствах питания. Основываясь на исследованиях патоморфологических изменений вскрытых барабанных полостей 500 височных костей детей в возрасте до двух лет, умерших от острых расстройств питания (токсическая диспепсия, дизентерия и другие причины), он показал, что изменения в отогенном аппарате выражаются в 82,5% при дизентерии, а при токсической диспепсии—в 83,5%. Он считает, что эти изменения

являются результатом воспалительных изменений в среднем ухе, а не возникают вследствие агональных или посмертных изменений. Изменения заключаются в нарушении целости эпителиального слоя слизистой оболочки, слизистом перерождении клеток эпителия, десквамации и отторжении эпителия в просвет Евстахиевой трубы, барабанной полости, в воспалительной инфильтрации стенок слизистой барабанной полости и сосцевидного отростка, в скоплении эксудата различного характера в просвете Евстахиевой трубы, барабанной полости в ячейках сосцевидного отростка.

Изучение гемодинамических сдвигов у детей при дизентерии (В. П. Чернявская) путем исследования артериального и венозного давления, минутного об'ема показало, что артериальное давление снижается с 5 до 15 дня заболевания. Чем тяжелее течение, тем снижение начинается позже. Снижение среднего давления при дизентерии у детей более резко выражено, чем снижение максимального и минимального давления. Чем тяжелее случай, тем больше повышается минимальное давление. Венозное давление понижено. Восстановление венозного давления зависит от степени тяжести течения дизентерии—чем оно тяжелее, тем медленнее восстанавливается венозное давление. Минутный об'ем при дизентерии у детей в разгаре заболевания снижается, и тем чаще, чем тяжелее было течение заболевания.

Вопросам терапии и профилактики дизентерии у детей посвящено было много докладов. В докладе Бубновой (клиника Колтыпина) указано, что применение одних симптоматических средств даже при правильно организованной диэте недостаточно эффективно при дизентерии. Раннее введение больших доз дизентерийной сыворотки постепенно снижает интоксикацию. Дозировка сыворотки—от 10.000 до 60.000 единиц. В тяжелых случаях применялась дизентерийная сыворотка плюс бактериофаг. Применять сыворотку необходимо возможно раньше. Сыворотка дизентерийная антитоксична,—она действует не так быстро, как дифтерийная, так как при заболевании дизентерией наблюдается резкое понижение иммунитета. Отрицательное явление при введении сыворотки—сывороточные явления. Лучше применять диализированную сыворотку. Применение сыворотки плюс стрептоцид давало хорошие результаты. Стрептоцид вводили интрамускулярно вместе с сывороткой (4-процентный раствор). Комбинация сыворотки плюс стрептоцид уменьшает летальность, ускоряет время улучшения, уменьшает процент осложнений. До 4 лет вводят 4-процентный стрептоцид в размере 5 см³, после 4 лет—10 см³. Взгляду некоторых участников совещания о безрезультатности введения сыворотки было противопоставлено наблюдение многих товарищей, настаивающих на немедленном введении и широком применении дизентерийной сыворотки. Бактериофаг некоторые авторы дают до 10 см³ 3—4 раза; вводят по 20 см³ дизентерийного бактериофага. Сыворотка плюс большие дозы бактериофага вполне себя оправдали.

Диэтотерапия, т. е. полноценное питание, обильная дача витаминов. Яблочная терапия при нетоксической дизентерии. В клинике проф. Дулицкого (Москва) применяли концентрированную углеводистую смесь. На 1 литр смеси давали 650,0 10-процентного рисового отвара, 50,0 сахара, 30,0 пшеничной муки. На 1 литр смеси—по 2,0 соли и соды. Один литр такой смеси содержит 430 калорий. Дают из расчета 1/10 части веса ребенка. После дачи смеси, через 5—6 дней, переходят на кормление пахтаньем. Весовая кривая в случаях токсической дизентерии при даче этой смеси не так резко падала. Другие авторы предлагают равноценное питание: первый день—углеводы, со второго дня—белки, причем не обращать внимание на характер стула, но, конечно, обращая внимание на токсикоз. Малую эффективность антидизентерийной сыворотки в настоящее время следует об'яснить недостатком ее приготовления, как-то: несоответствием штаммов, из которых она изготовлена, с возбудителем процесса в каждом отдельном случае, недостаточной ее концентрацией, отсутствием стандартизации. Надо совершенствовать методику приготовления антидизентерийной сыворотки. Из питательных смесей применяли кефир, лактоацидофильное молоко и простоквашу. Переливание крови при дизентерии в раннем детском возрасте проводили в Харьковском институте ОМД на 7—35 день заболевания, а в тяжелых случаях—с самого начала заболевания, что снизило процент смертности до 24,5. Вводилось до 50 см³ от донора О группы, каждые 5—6 дней 5—7 раз. В одиночных случаях после трансфузии наблюдалась общая реакция в виде озноба, повышения температуры и появления уртикарной сыпи. Гемолиза и шоковой реакции не отмечено. Благоприятное явление трансфузии сказывалось на ряде клинических показателей, улучшении аппетита и общего состояния, окраске покровов, повышении весовой кривой, уменьшении температуры. Изогемотерапия применялась, но заметного эффекта не давала.

Было также предложено лечение дизентерии риванолем (проф. Розловский, Ростов). Он применял риваноль перорально, по методу Каспара. После короткой чайной диэты, одновременно с углеводистой диэтой, дачей большого количества витаминов В и С и большого количества жидкости, он давал 2-процентную эмульсию риваноля 4 раза в день по чайной ложечке в течение 4 дней. Им отмечено улучшение общего состояния, уменьшение частоты стула, исчезновение крови в кале, падение температуры, улучшение аппетита. Эту терапию он широко рекомендует применять как в стационарной, так и в амбулаторной практике.

При изучении эффективности иммунизации против дизентерии энтеровакциной по Безредка и бактериофаговакциной (Киевский институт ОМД) отмечено, что реакция детей на введение применявшихся вакцин была незначительной. Дети ясельного возраста дали большее количество реакций, чем дети детских садов. Иммунизация проводилась следующим образом: энтеровакцину и бактериофаговакцину давали натощак утром три дня сряду, из расчета 1 см^3 вакцины на один год жизни. После приема вакцины в течение двух часов детям не давали пищи. Одновременно с приемом бактериофага детям давали 5—10 см^3 2-процентного содового раствора. В группе детей от 1 до 2 лет, иммунизированных бактериофаговакциной, наблюдалось снижение заболеваемости в три раза, у иммунизированных энтеровакциной—в 1,44 раза по сравнению с неиммунизированными. При сравнении результатов иммунизации бактериовакциной и энтеровакциной эффективность оказалась в два раза больше среди привитых бактериофагом. Иммунизация против дизентерии вакциной, приготовленной исключительно на местных штаммах, и вакциной, приготовленной на штаммах стандартных, дала равноценную эффективность.

Все же на основании наблюдений и высказываний необходимо признать, что вопрос о практической ценности энтеральной вакцинации против дизентерии, проводимой по общепринятой методике, нельзя считать на сегодня решенным.

Наряду с поисками новых методов активной иммунизации против дизентерии ближайшая очередная задача—выяснить те оптимальные условия, при которых с помощью метода местной иммунизации все же удавалось бы получать ободряющие результаты.

Доц. Е. Е. Кацман.

РЕЦЕНЗИИ И РЕФЕРАТЫ

Е. Б. Бабский, Н. К. Верещагин, А. А. Зубков, Н. И. Гращенков и Н. В. Тимофеев „Курс нормальной физиологии". Под редакцией проф. Е. Б. Бабского. Медгиз, 1938.

Студенты-медики давно уже ожидают советский учебник по нормальной физиологии, так что рецензируемый учебник надо широко приветствовать. Учебник представляет собой коллективный труд, однако главное участие в нем приняли А. А. Зубков и Е. Б. Бабский. Последний автор предпослал вводную главу, которая является тем обобщающим физиологическую науку в одно целое стержнем, вокруг которого располагается дальше авторами конкретный материал науки.

В современном учебнике физиологии такую вводную главу необходимо требовать, ибо она должна показать неизмеримые преимущества материалистически-диалектического метода мышления в отличие от неправильных установок и измышлений современных фашистских философов. Глава эта в общем написана правильно, но лишена вместе с тем боевой современности.

Для об'яснения этого положения приведу несколько примеров.

Пример 1-й. Фашистский философ О. Шпенглер написал книгу на тему «человек и машина», в которой приходит к выводу, что безработица произошла от избытка машин, так как они вытеснили труд человека. К сожалению, автор этой главы рецензируемого нами учебника не показал, что Шпенглер вводит в заблуждение читателей, стараясь завуалировать и скрыть основы скверно устроенного капиталистического общества. А. А. Зубков не показал, что история развития человеческой культуры идет в направлении замены мышечной работы машиной и что тяжелый мышечный труд человека уступает место машинной работе, а человек—голова и хозяин машины—станет управляющим этой машиной. В нашем социалистическом обществе поэтому исчезает противоположность между представителями физического и умственного труда.

Пример 2-й. Задачи нашей науки—физиологии—об'яснять явления жизни в живых животных организмах. На какой основе об'ясняются эти явления? Об этом прямого ответа во введении, в сущности, нет. А между тем это есть кардинальный вопрос всякой науки. Вопрос касается теории познания. Физиология этого вопроса не может обойти. Особенно важно было опровергнуть агностицизм Дю-Буа Раймонда в вопросе—как атом, участвующий в движении в мозгу, может познавать свое движение. Задача оказалась фальшивой. Труды Энгельса и Ленина («Материализм и эмпириокритицизм») дают возможность вскрыть эту фальшивость, а практический метод об'ективного познания этих «непознаваемых» психических явлений дал наш прославленный физиолог И. П. Павлов.

Все введение страдает некоторым многословием в несущественных частях и отсутствием подробностей в самых важных моментах.

Е. В. Бабский, говоря о синтезе белка, не сумел дать современное представление об этом интересном переходе от неживого к живому и появление особых процессов и новых закономерностей, характерных для органического мира. Есть и недостаточные утверждения, касающиеся, например, синтеза полипептидов и биуретовой реакции: биуретовая реакция является характерной для белков, пептонов и всех соединений, имеющих пептидные связи, и достаточно одной пептидной связи, чтобы получить биуретовую реакцию.

Далее для всего учебника характерен значительный отрыв от биохимии в самых интимных пунктах. А между тем необходимо было указать на теснейшую связь между физиологией и биохимией. Выбросить из курса

физиологии биохимическую характеристику основных веществ синтеза, питания и обмена в животном организме нельзя.

В исследованиях Павлова, несмотря на то, что он был чистым физиологом, никогда не было такого разрыва физиологии и биохимии. Наоборот, он старался два различных метода исследования направить к одной цели, к разрешению поставленного вопроса. Нашей целью должно быть такое усвоение учащимися физиологии, чтобы этот предмет не был для них оторван от других (физики, химии, биохимии и анатомии с гистологией). Правда, в отношении витаминов и гормонов с их структурными формулами авторы не отказываются от биохимии.

Неизвестно по каким мотивам пропущена глава, трактующая размножение и рост.

Стиль изложения учебника в общем довольно ровный. Если прибавить к этому, что учебник сильно обновлен в отношении фактического материала, то можно признать, что он находится на уровне современной физиологии.

Портреты знаменитых физиологов мира из текста изложения надо бы все перенести во вводную главу.

Есть еще одно общего характера замечание. Это отношение авторов к закону «все или ничего», к той закономерности, которую тщательно разыскивают физиологи. Автор и редактор не составили, повидимому, себе еще правильного представления о законе «все или ничего» и своего принципиального отношения к нему не выявили.

Расположение учебного материала по главам, а также расположение и самих глав в этом учебнике приемлемо.

Рассмотрим вкратце недочеты отдельных глав.

Глава II. Написана проф. А. А. Зубковым. В изложении имеются места, утратившие свое значение. Так, например, вторая лигатура Станниуса. Следовало бы уточнить проводящую систему сердца и интракардиальную. Распределение силовых линий токов сердца, по Валлеру (рисунок, стр. 55), уже отжило свой век и может быть смело выброшено из учебников; но распределение электрических потенциалов по треугольнику Эйнтговена могло бы быть введено в учебник.

Не совсем ясна, вследствие краткости изложения, часть, касающаяся преципитиновой реакции, и непонятно, почему эту реакцию автор избегает называть биологической реакцией. О сыворотке должно бы быть изложено в том же месте, где речь идет о плазме.

Глава IV. Написана проф. А. А. Зубковым. Почему-то в этой главе из состава вдыхаемого (атмосферного) воздуха (стр. 142) совсем исчез азот, а количество углекислого газа дано неверное: среднее количество этого газа в атмосфере земли считается не 0,04, а 0,03% (в об'емных единицах). Ошибаться здесь нельзя, так как, если бы этого газа было только на 0,01% больше в атмосфере земли, то по Св. Аррениусу в средних широтах был бы на земле тропический климат. Кривые дыхательных движений можно было бы все обновить, а не обращаться к П. Бэру, т. е. ко времени свыше 50 лет тому назад. При об'яснении Кессонной болезни ничего не сказано о роли N_2, как газа, лишь физически растворяющегося в крови. Ничего не упомянуто об исследованиях Баркрофта, указавшего, что гемоглобин плода раза в 2—3 легче соединяется с O_2, чем гемоглобин матери.

Глава V. Пищеварение. Написана совместно Е. В. Бабским и Н. В. Тимофеевым. Эта глава начинается так же, как и во многих других учебниках. Желательна предпосылка краткого сравнительного физиологического обзора того, как захватывается пища в ряду животных. Есть и ошибки в этой главе: «... биологическое значение внутриклеточного пищеварения у лейкоцитов (фагоцитоз) иное, чем у амебы или в клетках кишки низших многоклеточных». Последнее надо заменить: «в клетках гастроваскулярной системы кишечнополостных».

Под рисунком эзофаготомированной собаки надо было бы написать точно, как называется опыт: «Опыт мнимого кормления, по Павлову»—тогда было бы яснее и еще более поучительно.

Глава VI. Обмен веществ и питание. Основные числовые данные о калорийности белков, жиров и углеводов в учебнике не выделены и потерялись в массе цифр. Читатель может запомнить только немногие основные величины. Знаменитые нормы Фойта для ежедневного потребления как-то совсем затерялись между отдельными обменами. Эти данные необходимо выделить особо. Точно также определение и величины основного обмена, и рабочей прибавки надо представить более выпукло.

Глава VII. Выделительные процессы. Терморегуляция. Функция почек. Надо

решительно предпочесть величину: 1 килограмм испаряющейся воды требует на испарение около 540 Б. К. Не указано, что чем больше выделяется пота, тем меньше приготовляется почками мочи.

Глава VIII. Внутренняя секреция. Порядок расположения рассматриваемых желез внутренней секреции надо предпочесть другой А именно: надо начать с щитовидной железы, надпочечника, а поджелудочная железа может быть лучше представлена на третьем месте, а не на первом.

Глава X. На стр. 376 ужасный миограф! Один писатель учебника плохо сделал, а другие это плохое заимствуют. Рисунок надо выбросить и заменить правильным. Для эргографии теперь описаны лучшие приборы, чем эргограф Моссо, в виде многочисленных систем динамографов.

В главе о центральной нервной системе как-то ничего нет о гематоэнцефалическом барьере и в теориях сна нет теории Л. С. Штерн.

Глава XI. Об органах чувств. Можно было бы в теоретической части коснуться вопроса о возможности замены одних (недостающих) органов чувств другими, или шире—о возможности познания таких форм энергии, для непосредственного восприятия которых у нас нет специальных органов чувств.

В общем же весь учебник в целом производит весьма благоприятное впечатление свежестью излагаемого в нем материала и изложен довольно хорошим, легко читаемым языком.

Проф. И. А. Ветохин.

Отв. редактор *И. А. Новиков* Техредактор *С. М. Крамер*

Сдано в набор 25/VIII—39 г. Подписано к печати 8/XII— 39 г. Тираж 2.000 экз.
Объем $5^1/_2$ печ. л. В печ. л. 62.000 зн. Бумага $72 \times 105^1/_{16}$. Зак. № 914.
Уп. Главлита БССР № 667.

Типография им. Сталина, Минск. Дом Печати.

СОДЕРЖАНИЕ

Клиническая и теоретическая медицина

Замеченные опечатки

Стр.	Строка сверху	Напечатано	Следует читать
9	19	нагретом виде	в негретом виде
36	11	uadelzeit	Quadelzeit
74	18	Suminali	Luminali
74	26	Ntarium	Natrium
78	7	эзофагии	эзофагоскопии
84	52	штампов	штаммов

Зак. № 914

Съезды и конференции

Рецензии и рефераты

СОДЕРЖАНИЕ

Клиническая и теоретическая медицина

Случаи из практики

Организация здравоохранения и гигиена

В помощь участковому врачу

Съезды и конференции

Рецензии и рефераты

Цена 2 р. 50 к.